Classificação: 045.32

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

PROCESSO NUP
64329.000136/2025-66

Cód verificador: 17b64076-cd9a-491f

ASSUNTO: Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação

INTERESSADO: SecTec CRO/7, SALC CRO/7, Conformidade CRO/7, 4º BCOM

Órgão de Origem: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar

Data da Criação: 15/01/2025

Localização Atual do Processo: Seção de Aquisição de Licitação e Contratos

Data da Autação: 25/03/2025

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

1- Termo de Abertura Nº 8-SecTec/CRO7 (a)
2- 1. FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA.pdf
3- 2._ETP[1].pdf
4- 3._mapa_de_risco_assinado[1].pdf
5- Anexo_I_-_Termo_de_Just._Tec._e_Relevantes_assinado[1].pdf
6- Anexo_II_-_Caderno_de_Especificacoes_Tecnicas_assinado[1].pdf
7- ANEXO_III_-_PLANILHA_DE_CUSTOS_assinado[1].pdf
8- Anexo_IV_-_Composicao_de_BDI_assinado[1].pdf
9- Anexo_V_-_Cronograma_assinado[1].pdf
10- 1._Termo_de_Referencia_assinado[1].pdf
11- 3._TITULARIDADE_DO_IMOVEL_assinado[1].pdf
12- 1._FORMALIZA__O_DA_DEMANDA_1__assinado.pdf
13- 2._Aprova__o_da_Autoridade_Competente__OD__1__assinado.pdf
14- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
15- BI_Eqp Pljm.pdf
16- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
17- BI_Abertura Proc Licitatório.pdf
18- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
19- BI_Pregoeiro e Eqp de Apoio.pdf
20- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
21- Defi Modalidade.pdf
22- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
23- Decl Comp Orca_LRF.pdf
24- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 006/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
25- Decl Resp Plan Orç e Just OD Pesq Preço_DEC QUANTITATIVO.pdf
26- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 007/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
27- Justificativa Consórcio.pdf (c)
28- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 008/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
29- MINUTA EDITAL 90001_2025.docx (c)
30- ANEXOS AO EDITAL.docx (c)
31- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 009/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
32- Ofício 22 -SALC CRO7.doc (c)
33- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 010/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
34- 29. Outros-MINUTA EDITAL 90001_2025.pdf (c)
35- 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf (c)
36- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 011/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

37- 32. Outros-Ofício 22 -SALC CRO7.pdf (c)
38- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 012/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
39- Termo de Desentranhamento Nº 013/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
40- Termo de Desentranhamento Nº 014/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
41- Termo de Desentranhamento Nº 015/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
42- Justificativa_Consorcio_assinado.pdf
43- 29._Outros-MINUTA_EDITAL_90001_2025_assinado (1).pdf
44- 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf
45- Oficio_22_-SALC_CRO7_assinado.pdf
46- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 016/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
47- Justificativa_Consorcio_assinado.pdf (c)
48- 29._Outros-MINUTA_EDITAL_90001_2025_assinado.pdf (c)
49- 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf (c)
50- Oficio_22_-SALC_CRO7_assinado.pdf (c)
51- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 017/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
52- Termo de Desentranhamento Nº 018/2025 - Processo 64329.000136/2025-66
53- 1. Parecer CJU.pdf
54- 2. Resposta_a_CJU_assinado (1).pdf
55- 3. compilado 4 BCOM (2).pdf
56- 4. EDITAL_CONCORRENCIA_90001_2025_assinado (2).pdf
57- 5. Anexos ao Edital.pdf
58- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 019/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Legenda
(a) Documento de Origem
(b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
(c) Documento desentranhado
(d) Documento desmembrado

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

Termo de Abertura Nº 8-SecTec/CRO7

Recife, PE, 15 de janeiro de 2025.

Assunto: Adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações

O presente documento é o Termo de Abertura para o Processo relativo ao Objeto "Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação".

[redacted]
Adjunto da Seção Técnica

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **1º Ten** [redacted] em 15/01/2025, às 10:14 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: ZTAm-hMie-fht2-jHbF

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Órgão: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar.
Setor requisitante: Seção Técnica.
Responsável pela demanda: [redacted]
E-mail: cro7.sectec@gmail.com

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O cubículo de medição da Organização Militar 4º Batalhão de Comunicação apresentou defeitos em sua operação no dia 14/01/2025, conforme constatado em vistoria técnica ao local. Esses defeitos incorrem em riscos tanto no fornecimento de energia à Organização Militar quanto à segurança do pessoal.

A necessidade se evidencia uma vez que a referida OM poderá ter seu fornecimento de energia interrompido, comprometendo a integridade e a continuidade dos serviços prestados por si. Além disso, para que o reestabelecimento ocorra é imprescindível a readequação da cabine em consonância com as normas vigentes da concessionária local.

4. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

As estimativas de quantidades, com respectivas memórias de cálculo, estarão definidas na Planilha de Custos e seus anexos.

5. PREVISÃO DA DATA DE INÍCIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços devem ser iniciados em abril de 2025.

6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

[redacted] Engenheiro Eletricista, adjunto da Seção Técnica da CRO/7.

7. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O quadro técnico para o segundo semestre de 2025 não está definido. Não é possível definir os responsáveis pela fiscalização neste momento.

Recife, PE, 15 de janeiro de 2025

Aprovo:

Estudo Técnico Preliminar 5/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64329.000136/2025-66

2. Descrição da necessidade

O cubículo de medição da Organização Militar 4º Batalhão de Comunicação apresentou defeitos em sua operação no dia 14/01 /2025, conforme constatado em vistoria técnica ao local. Esses defeitos incorrem em riscos tanto no fornecimento de energia à Organização Militar quanto à segurança do pessoal.
A necessidade se evidencia uma vez que a referida OM poderá ter seu fornecimento de energia interrompido, comprometendo a integridade e a continuidade dos serviços prestados por si. Além disso, para que o reestabelecimento ocorra é imprescindível a readequação da cabine em consonância com as normas vigentes da concessionária local.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar	[redacted]

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista.
A empresa deverá realizar os serviços listados em planilha orçamentária a ser realizada em momento oportuno, em fase posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

A empresa deverá respeitar as recomendações de fluxo de pessoal, acesso de ambientes e locais de disposição de materiais, conforme acordado posteriormente com o fiscal de contrato, o qual estará ciente das normativas internas relativas aos assuntos.

A empresa contratada deverá estabelecer as vias de comunicação necessárias para com a concessionária local, sendo aquela responsável pelo atendimento correto das normas e projetos, além de ficar responsável pelas etapas exigidas até, e inclusive, o momento da religação da energia.
Os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade devem ser adotados: utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço; priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas; e observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

5. Levantamento de Mercado

Devido à necessidade da contratação, mostra-se imprescindível exigir mão de obra qualificada e certificada. Além disso, os serviços, projetos e materiais já são pré-estabelecidos de acordo com as normas da concessionária local (DIS-NOR-036 da NeoEnergia PE). Tendo em vista essas circunstâncias delimitadoras, a solução a ser adotada se restringe à contratação de empresa qualificada para a realização dos serviços necessários, não cabendo a contemplação de outra solução para a necessidade discutida previamente neste Estudo Preliminar.

6. Descrição da solução como um todo

A empresa contratada deverá inicialmente se conscientizar acerca das normas da concessionária local e do projeto elétrico já existente, os quais são elementos balizadores fundamentais para o prosseguimento dos serviços.

A segunda fase consiste na elaboração de projeto executivo e apresentação, através de carta-projeto, à concessionária local para aprovação. Obtido o aceite, seguirá a construção física da nova cabine de medição e da nova rede elétrica de média tensão situada entre o ponto de entrega e a cabine.

Uma vez estando as estruturas construídas, serão instalados os equipamentos de segurança e medição necessários.

Por fim, após a construção e instalação conforme projetos, a contratada solicitará a religação à concessionária local.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Por se tratar de um serviço comum de engenharia as estimativas de quantidades, bem como a memória de cálculo, serão listadas juntamente à planilha orçamentária. Todos os documentos constando como anexos ao Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 157.357,91

O valor estimado da contratação é de R$ 157.357,91 (cento e cinquenta e sete mil, trezentos e cinquenta e sete reais e noventa e um centavos), conforme Previsão de Recurso Orçamentário (PRO - 451/2025) em anexo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão atender ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, devendo ser considerados: a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.
Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: somente considera-se o parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção.
Esclarecido o comando legal, é o caso de volver-se aos fatos em exame. Em uma avaliação mais minuciosa constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a realização de somente uma licitação.

O parcelamento em duas ou mais vezes da solução exigiria um prazo maior, uma vez que seriam necessários dois processos licitatórios para o atendimento da demanda, corroborando para o aumento do risco no aspecto licitação deserta ou não cumprimento de prazo, além de não oferecer diferença significativa nos custos envolvidos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme Previsão de Recurso Orçamentário 451/2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Finda a contratação com êxito, os benefícios alcançados englobarão o aumento da segurança das instalações no âmbito elétrico, maior confiança no fornecimento de energia, adequação dos equipamentos, os quais estarão de acordo com as exigências normativas, e o pleno funcionamento da rede elétrica da Organização Militar beneficiada.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram providências a serem adotadas para o prosseguimento da contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000.
A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.
A contratação também requer que a contratada exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

[redacted]

Adjunto da Seção Técnica da CRO/7

[redacted]

Chefe da Seção de Projetos da CRO/7

[redacted]

Chefe da Seção Técnica da CRO/7

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PRO-451-2025 - 4º B Com - Casa de Força Gp 4.pdf (314.64 KB)

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES

"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário Nr 451/2025

Unidade Gestora: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 2000 - 2000 - OM (GND 4)

2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R$)
C R O / 7ª R M	167201	Solicitação: 202307000052 - Construção / Casa de força / 4º B Com	4.4.90.51.00	157.357,91
Total				157.357,91

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar **início aos processos licitatórios** de acordo com a legislação em vigor.

4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.

5. A UG terá o prazo de até 120 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.

6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).

[redacted]

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 15/01/2025

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 15/01/2025 10:09

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MAPAS DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa especializada para o serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1. FASE: FINAL DOS ESTUDOS PRELIMINARES

RISCO: Edital reprovado pela CJU			
Probabilidade:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Dano: Atraso na publicação da licitação.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da AGU.			SALC da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU.			SALC da CRO/7 e Orçamentista.

2. FASE: FINAL DO TERMO DE REFERÊNCIA

RISCO: Licitação deserta			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Relançar o Edital e possibilidade de perder o crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Verificar se a qualificação técnica está restritiva ou o orçamento encontra-se abaixo do preço de mercado.			Chefe da Seção técnica; Chefe da CPL e Chefe da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar a qualificação técnica ou o orçamento; e verificar junto a CJU a possibilidade de nova publicação ou necessidade de nova análise.			Orçamentista

RISCO: Todas as propostas com erros.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Atraso no empenho do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital.			Chefe da SALC e Chefe da SEC TEC
Ação de contingência			Responsável
Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade.			CPL

RISCO: Impugnação do Edital			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta
Dano: Anulação da licitação e perda do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU e normas vigentes.			Chefe da SALC e Equipe de projeto
Ação de contingência			Responsável
Analisar a impugnação verificando seu mérito, responder a impugnação ou anular o certame.			Chefe da SALC; Arquiteto e Orçamentista

3. FASE: DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

RISCO: Interferência da OM beneficiada no serviço			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Dano: Aumentar o prazo de execução do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
O gestor de contrato deverá realizar reuniões com o Fiscal Administrativo da OM beneficiada.			Gestor de Contrato
Ação de contingência			Responsável
O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo.			Gestor de Contrato

RISCO: Atraso da aprovação da Concessionária local _RECIFE/PE.			
Probabilidade:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta
Dano: Reprovação e não funcionamento da casa de força.			
Ação Preventiva			Responsável
Fazer conforme regulamentação, para evitar retrabalho e dar entrada com registro de protocolo o mais breve possível.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Acompanhar assiduamente toda evolução das etapas para aprovação.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

RISCO: Mudanças de quantitativos após a conclusão do projeto executivo.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Atraso no início do serviço e necessidade de aditivo.			
Ação Preventiva			Responsável
Acompanhar a elaboração dos projetos executivos e elaborar a PCVA do aditivo.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Solicitar aditivo de serviço.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

RISCO: Mudanças de quantitativos e serviços após o início do serviço.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Dano: Atraso na execução início do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
Solicitar justificativa da empresa sobre o porquê de a PCVA elaborada por ela após o Projeto Executivo não contemplou os serviços ou insumos necessários.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Solicitar aditivo de serviço.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

Recife, PE, 16 de janeiro de 2025

Responsável:

Aprovo:

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. _____

OBJETO: ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES.

OBSERVAÇÃO 1: Este termo contém e antecipa as **orientações jurídicas mais comuns** emitidas nas análises de licitações de obras e serviços de engenharia. Acaba sendo também um roteiro com os **requisitos da instrução processual**, sem prejuízo da Lista de Verificação e do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação da AGU.

OBSERVAÇÃO 2: Todos os tópicos devem ser analisados, preenchidos e assinados por **profissional habilitado**, de acordo com as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

OBSERVAÇÃO 3: Alguns tópicos necessitam, além da marcação do espaço entre parênteses, da apresentação da **justificativa técnica detalhada contendo as razões que motivam a opção adotada para o caso concreto**, não podendo, portanto, ser genérica nem abstrata.

OBSERVAÇÃO 4: A **ausência** deste termo ou de justificativas **pode acarretar a devolução dos autos sem análise conclusiva** ou ressalva no Parecer jurídico, cujo atendimento será imprescindível para o prosseguimento do feito.

OBSERVAÇÃO 5: Para o correto preenchimento, é indispensável a **leitura das Notas Explicativas** deste documento, cujo conteúdo consta após as justificativas, mas também pode ser acessado por meio do link inserido ao final de cada tópico.

OBSERVAÇÃO 6: Devem ser juntadas ao processo as "Declarações e Justificativas"; não é necessário juntar aos autos a parte do arquivo correspondente às "Notas Explicativas".

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES 1
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA 1
SUMÁRIO 2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS 4
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 4
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia 4
1.2. Classificação como serviço comum ou especial 4
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 4
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 6
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 7
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 8
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 9
7. CUSTOS DIRETOS 9
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 10
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 10
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 10
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 11
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 12
13. PROJETO EXECUTIVO 12
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 13
15. VISTORIA 14
16. SUBCONTRATAÇÃO 15
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 15
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 15
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 16
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 16

21. DA SUSTENTABILIDADE 16

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui ( ) OBRA / (X) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

O objeto desta licitação não se enquadra na definição de obra segundo a Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º inciso XII, por não formar um todo que acarreta em alteração substancial das características originais e por não inovar o espaço físico.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (X) COMUM / ( ) ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

O presente serviço tem por objeto ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, o que o caracteriza como Serviço Comum de Engenharia, conforme explicitado em art. 6º, inciso XXI, item a), da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

(X) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa

( ) contratação integrada

( ) contratação semi-integrada

( ) fornecimento e prestação de serviço associado

Em um Termo de Referência, alguns quantitativos do orçamento são elaborados com base: nas indicações dos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica; no adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento; na possibilidade de avaliação do custo da obra; e na definição dos métodos e do prazo de execução.

O termo deverá conter entre os seus elementos: o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra com a identificação de todos os seus itens constitutivos com clareza; as soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante a realização da obra; a correta identificação dos tipos de serviços a executar, de materiais e equipamentos a incorporar à obra com suas especificações necessárias a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; o fornecimento dos subsídios para a elaboração do processo licitatório e a gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas para a correta fiscalização e demais informações necessárias à obra e, principalmente o orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativo de serviços e materiais propriamente avaliados.

O preço é calculado em função de quantitativos pré-determinados em estudos preliminares de acordo com cada serviço necessário à obra. É possível que divergências de quantitativos e/ou técnica construtiva ocorram na elaboração desses projetos em função do aprofundamento dos estudos. Como exemplo de potenciais divergências, citam-se: fundações, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, estruturas de concreto armado e metálicas, dentre outros.

Sendo assim, os preços das obras novas estão potencialmente sujeitos a variações. Em relação a essas possibilidades de flutuações em relação ao orçado primariamente pela Administração, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabelece orientações aos seus auditores.

No curso de Auditoria de Obras Públicas, módulo 1 – Orçamento de obras, aula nº 02 – Precisão do orçamento de obras, é destacado o nível de precisão do orçamento em cada etapa da confecção do projeto executivo:

Fase	Descrição	Nível de Definição do Projeto	Precisão do Orçamento
Fase 1	Projeto conceitual, correspondendo às primeiras decisões sobre o projeto, tipo de construção, tecnologia a ser utilizada, programa de necessidades etc.	Cerca de 2%	±50%
Fase 2	Projeto arquitetônico em estágio avançado de desenvolvimento e projetos de engenharia em desenvolvimento.	Cerca de 15%	±15%

Fase 3	Projetos de engenharia se encontram cerca de 50% desenvolvidos	Entre 20% e 40%	±10%
Fase 4	Dispõe-se de todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada.	Entre 50% e 100%	±5%

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento de projetos executivos

A elaboração dos projetos, que compõem o presente objeto, permitiu que a equipe técnica confeccionasse uma planilha orçamentária com nível de detalhamento que possibilita margem de erro não superior a 15% em seu preço final. Desta forma, constata-se a motivação e justificativa para a adoção do regime de empreitada por preço unitário.

Destarte, conclui-se que o regime de execução de empreitada por preço unitário é recomendado para serviços de engenharia; e, ainda, construções novas com base em termo de referência adequado e estudos preliminares confeccionados de forma a possibilitar o conhecimento eficiente do objeto, mas cuja precisão poderia ainda causar pequenas variações nos quantitativos dos serviços verificados durante a execução da obra.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:

Não se aplica, por não se tratar de empreitada por preço global.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (X) Termo de Referência / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, ( ) arquitetura ou ( ) técnico industrial, com a emissão da (X) ART, ( ) RRT ou ( ) TRT.

Os seguintes profissionais participaram da elaboração deste documento: um engenheiro eletricista com emissão de ART.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, ( ) **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos NÃO foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte justificativa:

Não se aplica.

No presente feito, para o Termo de referência foi utilizado o modelo de documento do e-CJU e Diretoria de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União / AGU, – Obras/Serviços de Engenharia – Lei 14.133/2021 - Atualização: novembro/2024.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

( ) FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

ORSE – 12/2024;

SEINFRA – 028;

CPOS – 01/2025;

AGESUL – 06/2024;

AGETOP – 10/2024

As composições criadas foram adequadas usando a mão-de-obra do SINAPI com encargos complementares e os insumos preferencialmente do SINAPI/SICRO, conforme Parágrafo único, do Art. 5º, do Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013:

> "Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3o e 4o, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro."

Ressalta-se que os insumos e composições não encontrados no SINAPI, tiveram como referência os bancos de dados de regiões próximas, conforme citado nas tabelas de referências acima. No caso de os bancos serem de regiões mais distantes, seus custos foram adaptados utilizando a equivalência entre os CUB's regionais.

( ) contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

( ) pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

( ) NÃO foi/foram juntadas a(s) ( ) planilha(s) sintética(s) e a(s) ( ) planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

( ) NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

( ) NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas ~~apenas~~ composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;

(X) foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições "próprias", extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de administração local:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(X) adota o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou (X) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Conforme cálculo apresentado no documento "Planilha de composição de BDI.xlsx", o valor da Administração Local está abaixo do valor aceitável para o 3º Quartil (8,87 %). Para a determinação do custo de Administração Local, foram adotados os profissionais previstos para o andamento da obra/serviço de engenharia dimensionados durante os períodos necessários para a correta execução do objeto.

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

( ) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos ( ) INSUMOS e aos ( ) SERVIÇOS, sob seguinte justificativa:

Não se aplica.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos

A memória de cálculo comparativa encontra-se no Anexo IV – Composição do BDI.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Administração central: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 4,00%.

Seguro e garantia: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 0,80%.

Risco: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,27%.

Despesa financeira: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,23%.

Lucro: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 7,40%.

ISS adotado: 5%

Dessa forma, neste cálculo de BDI foi realizada a dedução dos materiais conforme memória de cálculo do BDI apresentada em anexo.

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, ( ) SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

Os itens que compõem os maiores custos deste Edital não se caracterizam como materiais de natureza específica que possam ser fornecidas por empresas com especialidades próprias.

A planilha de composição do BDI diferenciado segue no anexo IV.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

( ) foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) foi adotado o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

( ) foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

( ) NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

( ) NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

Não se aplica.

13. PROJETO EXECUTIVO

( ) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao ( ) CAU e/ou ao ( ) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme exigência no termo de referência, o CREA é o conselho responsável por fiscalizar a atividade básica ou o serviço preponderante da presente licitação. Pode-se ainda contar com a inscrição da empresa licitante junto ao CAU e/ou CRT, visto que a natureza do objeto envolve equipes multidisciplinares.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Ter executado serviços de assentamento de poste de concreto armado.

Ter executado serviços de instalação de rede de aterramento.

Ademais, será exigido comprovação, através de contrato, de instalação de pelo menos uma cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.

(X) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de assentamento de poste de concreto armado: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 100% (1 unidade) dos quantitativos licitados;

Para os serviços de instalação de rede de aterramento: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (23 m) dos quantitativos licitados;

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será (X) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

( ) NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Eletricista: serviços de assentamento de poste de concreto e instalação de sistemas de aterramento;

( ) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

~~Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:~~

~~Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;~~

Não se aplica.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, ( ) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Não se aplica.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou ( ) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou ( ) NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de

pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme art. 65, parágrafo 2º da Lei 14.133, é assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, conforme descrito no termo de referência. A vistoria poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado ( ) NÃO ADMITIU ou (X) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

Será admitida a subcontratação limitada a 20,00% do valor do contrato, apenas para os serviços relativos ao fornecimento de materiais, locação de equipamentos e elaboração de projetos e estudos.

Para o caso em questão, os serviços listados acima apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados, sendo assim, a terceirização desses serviços traz a solução economicamente mais eficiente e tecnicamente mais satisfatória.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de ( ) CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

( ) PERMITIDA a participação de consórcios. (*Não é necessário justificar*)

(X) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

O serviço em questão não é de tamanha complexidade para permitir a participação do consórcio. Caso seja admitido, poderia onerar a administração pública e a fiscalização da obra.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (X) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

Vedado pelo motivo de um serviço de engenharia exigir a relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

Conforme Justificado no corpo do texto do Termo de Referência, a emissão da garantia em um serviço de engenharia é imprescindível.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(X) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(X) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(X) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

Recife, 06 de fevereiro de 2025.

Responsável:

Visto:

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO II

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. FINALIDADE 3
2. GENERALIDADES 3
2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS 3
2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS 4
2.3 RESPONSABILIDADES 4
2.4 DIÁRIO DE OBRAS 5
2.5 LICENÇAS E FRANQUIAS 5
2.6 ENSAIOS E TESTE 5
2.7 MATERIAIS 6
2.8 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE 6
2.9 LIGAÇÕES DEFINITIVAS E DOCUMENTAÇÕES 6
2.10 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO 7
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS 7
3.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS 7
3.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS 11
3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES 13
3.4 CANTEIRO DE OBRAS 15
3.5 FUNDAÇÃO 16
3.6 ESTRUTURA DE CONCRETO 17
3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 18
3.8 INSTALAÇÃOES DE COMBATE A INCÊNDIO 31
3.9 ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO 33
3.10 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS 33
3.11 PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS 35
3.12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS 36
3.13 PINTURA 38
3.14 URBANIZAÇÃO 40
3.15 LIMPEZAS 41

1. FINALIDADE

A Presente Especificação Técnica tem por finalidade descrever os serviços a serem executados no 4º Batalhão de Comunicação, localizado na Rodovia BR 101 Sul, Km 73, Tejipió, Recife/PE, de modo que a CONTRATADA possa ter conhecimento das exigências, normas e especificações técnicas para execução desses.

2. GENERALIDADES

2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Os serviços deverão ser realizados obedecendo estrita e integralmente aos projetos fornecidos. Entende-se por projeto: os memoriais, esta Especificação Técnica, planilhas e outros documentos afins que indiquem como os serviços devam ser executados.

Serão documentos complementares a esta Especificação Técnica, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas aos objetos desta Especificação Técnica;
- Caderno de Encargos da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), disponível no site http://www.comprasgovernamentais.gov.br/ para consultas;
- Cadernos Técnicos do SINAPI, disponíveis no site: https://www.caixa.gov.br/ para consultas;
- 5ª Edição do Caderno de Encargos da PINI, disponíveis na Comissão Regional de Obras/7 para consulta;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela Fiscalização;
- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
- Normas do CREA Estadual;
- Normas Municipais;
- Normas Técnicas da Concessionária de Energia Elétrica local;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações da NR-10 “Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade” e da NR-18 “Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria Da Construção”.

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

SIGLAS E ABREVIATURAS	
CRO/7	Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro ou preposto credenciado pela CRO/7
CONTRATANTE	Órgão que contrata a obra ou serviço, neste caso o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro, tendo como órgão de execução a CRO/7
CONTRATADA	Firma com a qual for CONTRATADA a execução das obras
OM	Organização Militar
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
7ª RM	7ª Região Militar
CMNE	Comando Militar do Nordeste
4º B COM	4º Batalhão de Comunicação
NR	Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
SEAP	Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
IBRAOP	Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas

2.3 RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART ou RRT referentes à execução e aos projetos. As guias das ART ou RRT deverão ser mantidas no local da execução dos objetos.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Especificação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A CONTRATADA deverá entregar os objetos completos e prontos para serem utilizados.

É de responsabilidade da CONTRATADA obter licenças e consultar às concessionárias locais, sempre que a natureza do objeto indique isto.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obra, além dos documentos exigidos pela legislação em vigor:

- O livro do Diário de Obras, em três vias, em número suficiente para atender todo o período da obra, com os dados da empresa e seus responsáveis devidamente preenchidos na folha de abertura. Deverá ser anotada, como primeira observação, a data da assinatura do contrato e da expedição da primeira Ordem de Serviço;
- Arquivo das Ordens de Serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos;
- Todos os projetos executivos aprovados pelos órgãos públicos competentes e pela FISCALIZAÇÃO;
- Engenheiro ou preposto devidamente habilitado; e
- Cronograma físico-financeiro devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.4 DIÁRIO DE OBRAS

Caberá à Contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRAS, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pela contratada, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra ou serviço, no padrão fornecido pela CONTRATANTE.

Serão obrigatoriamente registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela CONTRATADA:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da fiscalização; e
- Outros fatos que a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Serão registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela FISCALIZAÇÃO:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no DIÁRIO DE OBRAS;
- Observação sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;
- Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações; e
- Outros fatos que, a juízo da fiscalização devam ser objeto de registro.

2.5 LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA se obriga a atender às suas custas:

- Todas as leis, regulamentos, licenças e posturas referentes a obras públicas e sua segurança;
- Pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista, bem como os impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho.
- Taxas de ligações e aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes.

2.6 ENSAIOS E TESTE

Deverá ser executado controle tecnológico de todos os materiais a serem empregados na obra com apresentação de laudos específicos.

A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO, 02 (duas) cópias dos manuais de manutenção e operação de todos os equipamentos instalados, bem como os catálogos referentes a estes e eventuais laudos técnicos emitidos por órgãos oficiais (Bombeiros, ABNT etc.).

O controle tecnológico dos materiais deverá garantir integralmente a aplicação dos materiais especificados e verificar a conformidade destes com as normas técnicas vigentes (ABNT).

A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir a substituição imediata de todo material, equipamentos e instalações que não estejam em conformidade com as especificações e normas técnicas vigentes, sem qualquer ônus para a união.

2.7 MATERIAIS

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que — a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso — poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados nos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

2.8 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética, capacidades nominais iguais ou superiores e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da FISCALIZAÇÃO por escrito.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito do Ordenador de Despesas da CRO7, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

2.9 LIGAÇÕES DEFINITIVAS E DOCUMENTAÇÕES

A CONTRATADA deverá efetuar os pedidos de ligação definitiva junto às concessionárias locais de água, esgoto, energia elétrica e telefone; arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias à elaboração e aprovação junto aos órgãos públicos e concessionárias locais dos projetos e documentos, nas condições previstas, tais como: taxas,

emolumentos, anotações de Responsabilidade Técnica, consultas a especialistas, cópias, despachantes.

Os custos da coordenação deverão ser previstos nas várias atividades propostas.

A CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO a cópia de todos os projetos efetivamente executados. Ao término dos serviços e antes do recebimento definitivo, deverão ser providenciados pela CONTRATADA, os projetos "as built" (como construído), refletindo a realidade de obras conforme executadas, em 02 (dois) jogos de cópias reprográficas, 01 (um) jogo de originais copiativos, e desenhos em mídia eletrônica, no padrão exigido nestas especificações.

2.10 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO

A obra/serviço será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todos os arruamentos e áreas envolvidas pela obra serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Para o recebimento provisório, deverão ser satisfeitas as seguintes condições:

- Correção de todos os danos e imperfeições causadas nas imediações da obra em decorrência da execução do objeto da licitação, incluindo danos e imperfeições em alambrados, portões, calçadas, meios-fios, via asfaltada, pátio cimentado, alvenarias de edificações vizinhas e em vegetações (gramados e árvores);
- A retirada de entulhos, a limpeza completa e a eventual regularização de pisos das imediações das obras;

Qualquer correção que seja de responsabilidade da CONTRATADA, antes ou depois do Recebimento Definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que, em decorrência desta ou do defeito original, se tornem necessários.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para a execução do contrato estão descritos nos Cadernos de Especificação do SINAPI, nos cadernos técnicos do SEAP, no Caderno de Encargos da PINI, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

As orientações específicas relacionadas à execução do presente objeto seguem a seguir.

3.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS

Planilha orçamentária item 1 e 1.1

3.1.1 ESTUDOS E PROJETOS

Planilha orçamentária item 1.1.1 e 1.1.2

- Descrição:

Deverá ser apresentado um Projeto Executivo referente à Cabine de Medição e Proteção (item 1.1.1), o qual deverá ser elaborado pela CONTRATADA, com base no projeto básico presente no Anexo VI, estar de acordo com a norma ABNT NBR 5410 “Instalações Elétricas de baixa Tensão”, NBR 15992 “Redes de distribuição aérea de energia elétrica com cabos cobertos fixados em espaçadores para tensões até 36,2 kV”, NBR 14039 “Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV”, e com as normas vigentes da concessionária.

Deverá ser realizado em formato de arquivo compatível com os softwares em BIM, de preferência em Revit, ou similar. O recebimento dos arquivos só será considerado após testagem e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

São partes constituintes do projeto que trata o item 1.1.1., a elaboração de toda documentação referente a instalação de uma cabine de medição em média tensão, bem como sua conexão e homologação junto à concessionaria de distribuição de energia elétrica local, em conformidade com as normas ABNT NBR e as normas da Neoenergia/PE atuais.

Quaisquer prejuízos ou danos ocorridos por motivo de mau dimensionamento da cabine de medição e proteção, subestações e rede de distribuição nos Projetos Executivos serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Ademais, o nível de detalhamento deve estar adequado para a execução da obra e os materiais devem ser escolhidos visando à garantia de um processo licitatório isonômico, conforme Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

ASPECTOS GERAIS DO DESENHO

- **Identificação de Pranchas:**

Os desenhos deverão estar em conformidade com a IR 50-16 e apresentar na parte inferior direita, no mínimo, as seguintes informações:

- Carimbo padronizado conforme IR 50-16 – Anexo F;
- Identificação do Contratante e do Órgão Setorial que ocupará a edificação;
- Ano, número do projeto, item do projeto e número da folha;
- Identificação da CONTRATADA e do autor do projeto: nome, registro profissional e assinatura;
- Identificação da edificação: nome e localização geográfica;
- Identificação do projeto: etapa de projeto, especialidade/área técnica, codificação;
- Identificação do documento: rótulo, data da emissão e número de revisão;
- Demais dados pertinentes.

De modo a assegurar um eficiente cadastramento das pranchas em nosso sistema de gerenciamento de documentos é importante que conste no carimbo de TODA prancha as seguintes informações: Nome e local do empreendimento, Dependências (Área em foco), Data de Emissão, Revisão (Número e Descrição) e Título, este último que deverá sintetizar o conteúdo de sua respectiva prancha e também receber informações que não se encaixem em outro campo do carimbo.

Os logotipos que vierem a constar no carimbo deverão estar desenhados vetorialmente, ou seja, através de entidades do próprio AutoCAD/ Revit. Não serão aceitas pranchas que dependerem de arquivo de imagem externo para visualização do logo.

- **Divisão de Layers:**

A separação de Layers a ser adotada será a sugerida pela Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (AsBEA) na Proposta de normas para desenvolvimento de desenhos em CAD.

As informações gráficas deverão ser apresentadas em camadas distintas (layers) e cada uma deverá conter todas as feições necessárias à definição do tema. Feições de camadas distintas que sejam espacialmente coincidentes deverão coincidir também analiticamente.

Serão criados layers quando o projeto, por seu detalhamento ou especificidade requerer uma maneira diferente de agrupamento de elementos e/ou, quando o autor achar que certo conjunto de elementos necessite ser destacado dos demais.

Caso sejam utilizados softwares para automatizar os projetos de arquitetura, estruturas, instalações etc., que rodem sobre o AutoCAD e criem sua própria estrutura de layers, esses layers precisarão ser renomeados. No entanto, as cores deverão se enquadrar na configuração de penas descritas mais adiante.

- **Definição de Cores:**

As cores de cada layer devem corresponder aos critérios da respectiva camada, ou seja, devem ter a cor "BY LAYER";

Somente as cores 8, 9, com espessura de 0,1mm, devem seguir suas próprias cores, cinza escuro e claro respectivamente.

A definição de linhas faz com que as entidades desenhadas sejam definidas como "BY LAYER", vedando-se a tipos de linha diferentes daquelas que caracterizam o layer em que se inserem.

O código de cores no AutoCAD deverá ser seguido em todos os desenhos. "Os arquivos serão acompanhados de suas configurações de plotagem, ".ctb", estando presentes nos CDS de entrega.

Cor	Pena	Espessura	Cor na impressão
Red	01	.1	preto
Yellow	02	.2	preto
Green	03	.3	preto
Cyan	04	.4	preto
Blue	05	.5	preto
Magenta	06	.6	preto

- **Entregas**:

Os Produtos deverão seguir a Norma de Instrução Geral IG-01.001 e serão apresentados em um conjunto de relatórios e de plantas, impressos e em meio digital. Deverão ser entregues em 02 (dois) jogos de cópias impressas e 02 (dois) CD - RW (CD regravável), contendo os arquivos digitais em formato *. DWG (versão 2012) ou formatos gerados pelo software Revit, versão mínima 2012, no caso dos desenhos técnicos, e em formato *. DOC e *. XLS, no caso dos textos e tabelas, respectivamente, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART).

Os desenhos técnicos (plantas) deverão ser impressos em papel sulfite 90g, nos tamanhos exigidos por norma. O restante do conteúdo do projeto será impresso em papel sulfite tamanho A4. Todos os CD - ROM deverão ter etiqueta indicativa dos documentos neles contidos. Os arquivos não poderão ser entregues de forma compactada.

Caso sejam coloridas, quando forem inseridos nos arquivos "Word", as figuras (10x15) deverão estar numeradas e devem assumir tons de cinza, a fim de que as informações contidas nos desenhos e a sua qualidade sejam mantidas em reproduções por fotocópia.

Para o caso das figuras e ilustrações, deverá ser evitado o uso de referência externa ou cruzada que vincule dois ou mais arquivos para compor uma única ilustração; será admitido, contudo, o uso de referência externa como solução para redução do tamanho de arquivos, desde que seja entregue uma relação dos arquivos que compõem uma figura e seja devidamente indicado o procedimento para o uso da referência na obtenção da composição final.

Na fase de Projeto Executivo, os projetos elaborados pela empresa CONTRATADA deverão ser entregues em duas etapas:

- **1ª Etapa: Entrega Provisória**

Deverá ser entregue, provisoriamente, para análise pela FISCALIZAÇÃO, um conjunto completo de cópias do projeto, de acordo com as seguintes especificações:

1) TOMO I – TEXTOS E PLANILHAS – em meio digital e em via impressa, devidamente formatada, no padrão A4;

2) TOMO II – ELEMENTOS GRÁFICOS – em meio digital e em via impressa, cópias de todos os desenhos, contendo cotas, legendas e demais indicações que permitam seu perfeito entendimento.

Após análise e aprovação, o projeto deverá ser devolvido à CONTRATADA para execução dos ajustes e modificações porventura indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Modelo de carimbo:

Figura 1 - Exemplo do modelo a ser adotado. Os textos acima são ilustrativos, devendo adaptá-los ao projeto em questão.

- **2ª Etapa: Entrega Definitiva**

Deverão ser entregues os originais dos desenhos e dos textos, feitas as correções apontadas na entrega provisória.

Deverão ser entregues, também, as cópias dos desenhos e dos textos, de acordo com as seguintes especificações:

1) TOMO I – TEXTOS E PLANILHAS – em meio digital e em via impressa, devidamente formatada e rubricada em todas as páginas, no formato A4;

2) TOMO II - ELEMENTOS GRÁFICOS – em meio digital (utilizando software comparável com AutoCAD ou REVIT) e em via impressa (com assinatura de cada Responsável Técnico em suas respectivas pranchas) em papel opaco, dobrados no padrão A4, acondicionados em envelopes plásticos, transparentes e resistentes ao manuseio constante, encadernados da forma utilizada para os textos e planilhas, observando no que couber as normas pertinentes da ABNT.

Todas as informações adicionais, que não constem no carimbo padrão, deverão ser inseridas na área superior do mesmo, destinada à colocação da logomarca da CONTRATADA. Ainda nesta área deverá estar descrito todo o serviço desenvolvido pela Empresa, constante no objeto do contrato.

Toda configuração de pena que for acrescentada à existente deverá constar em quadro complementar, onde deverá ser descrita a cor da pena, a cor da plotagem e a espessura.

O nome do arquivo deverá constar no rodapé de todo e qualquer documento entregue em via impressa.

Deverá fazer parte do material entregue, tanto em via impressa quanto em meio magnético, um documento de texto descrevendo a forma de montagem dos TOMOS, assim como os arquivos que os compõem. Este documento deverá ser denominado SUMÁRIO.

Nenhum serviço referente aos projetos executivos a serem desenvolvidos pela CONTRATADA poderá ser iniciado sem que os projetos estejam aprovados pela Contratante.

- Critério de medição:

Entrega do Projeto Executivo, após aprovação pela concessionária de energia elétrica local e aceite da FISCALIZAÇÃO.

3.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

Planilha orçamentária item 2

3.2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Planilha orçamentária itens 2.1 e 2.1.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

Durante a execução da obra, deverá ser mantido no canteiro um eletrotécnico habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução. Está previsto ainda, a visita de um engenheiro civil 2 horas por semana, durante os meses em que serão realizados os serviços.

São previstos dois meses de execução de serviços ao total.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da obra, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras.

As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, equipamentos de proteção individual, kits de emergência e profissional treinado, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais, que participarem da execução da obra, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos e treinamento se necessário.

- Critério de medição:

Cota - O pagamento da administração local será proporcional à porcentagem financeira de execução da obra.

3.2.2 EQUIPAMENTOS ALUGADOS

Planilha orçamentária item 2.2

3.2.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TIPO TORRE

Planilha orçamentária itens 2.2.1

- Descrição:

O serviço de montagem e desmontagem de andaime tubular tipo "torre" consiste na instalação e remoção de estruturas modulares verticais, conhecidas como andaimes torre, utilizadas para acesso seguro em obras e manutenções. Esta atividade é realizada seguindo as normas e regulamentos estabelecidos para garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade das estruturas.

Durante a montagem, os profissionais especializados seguem as diretrizes técnicas para posicionar e fixar as seções do andaime tubular, garantindo estabilidade e resistência adequadas. Após a conclusão das atividades que demandam o uso do andaime, procede-se à desmontagem cuidadosa da estrutura, seguindo os procedimentos específicos para evitar danos à edificação e garantir a segurança durante o processo.

É fundamental que todas as etapas de montagem e desmontagem sejam realizadas por equipes capacitadas, em conformidade com as normas de segurança do trabalho e as regulamentações vigentes, visando assegurar um ambiente de trabalho seguro e eficiente para as atividades que demandam o uso de andaimes tubulares tipo "torre".

Figura 2 - Andaime tipo torre

- Critério de medição:

Quantidade em metro executada.

3.2.2.2 LOCAÇÃO ANDAIME

Planilha orçamentária item 2.2.2

- Descrição:

Os andaimes tubulares são montados por encaixe das peças, proporcionando agilidade na montagem e desmontagem, e oferecem versatilidade para diferentes tipos de projetos.

Ao alugar este tipo específico de andaime, os clientes têm à disposição uma estrutura metálica modular que atende às especificações de largura e altura determinadas, proporcionando um ambiente seguro para a realização das atividades planejadas. Durante a

locação, espera-se que os usuários utilizem o equipamento de acordo com as normas de segurança vigentes e as orientações fornecidas pelo locador.

A locação desses andaimes visa fornecer aos clientes uma solução temporária e adequada para acesso em alturas específicas, garantindo a conformidade com as normas de segurança e a praticidade na execução das

- Critério de medição:
  MxMÊS – O pagamento será proporcional aos meses de locação da obra.

3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Planilha orçamentária item 3

3.3.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

Planilha orçamentária item 3.1

3.3.1.1 ART PARA CONTRATOS ACIMA DE R$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 3.1.1

- Descrição:
  A CONTRATADA deverá providenciar o registro da ART de execução da obra ou do serviço (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

- Critério de medição:
  Unidade - Quantidade de ART’s apresentadas e pagas de execução e da obra.

3.3.1.2 ART PARA CONTRATOS ABAIXO DE R$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 3.1.2

- Descrição:
  A CONTRATADA deverá providenciar os registros da ART conforme Planilha Orçamentária (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

- Critério de medição:
  Unidade - Quantidade de ART’s apresentadas e pagas de projetos e da obra.

3.3.2 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

Planilha orçamentária item 3.2

3.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Planilha orçamentária item 3.2.1

- Descrição:
  A escavação manual de valas consiste na remoção de solo e outros materiais necessários para a abertura de valas destinadas à instalação de tubulações, cabos, dutos ou outras infraestruturas subterrâneas. O serviço deve ser executado de acordo com as seguintes diretrizes:

Dimensões da Vala: A largura e profundidade da vala devem seguir as especificações do projeto, considerando o tipo de material a ser instalado e as condições do solo.

Alinhamento e Nivelamento: A vala deve ser escavada em alinhamento e nivelamento precisos, conforme indicado no projeto, garantindo a correta instalação dos elementos a serem inseridos.

Remoção de Materiais: Todo o material escavado deve ser removido do local de trabalho e disposto em áreas designadas, evitando obstruções e riscos à segurança.

Segurança: Devem ser adotadas medidas de segurança, como sinalização, contenção de taludes (se necessário) e uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos trabalhadores.

Condições do Solo: Em caso de solo instável ou com presença de água, devem ser adotadas técnicas adequadas para garantir a estabilidade da vala, como escoramento ou rebaixamento do lençol freático.

- Critério de medição:
  m³ - volume escavado de vala, manualmente.

3.3.2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSÃO

Planilha orçamentária item 3.2.2

- Descrição:

O reaterro manual de valas com compactação utilizando compactador de solos de percussão consiste no preenchimento da vala escavada com material adequado, seguido da compactação para garantir a estabilidade e resistência necessárias. O serviço deve ser executado conforme as seguintes diretrizes:

Material de Reaterro: O material utilizado para o reaterro deve ser compatível com as especificações do projeto, podendo ser solo selecionado, material granular ou outro especificado. Materiais contaminados, orgânicos ou inadequados não devem ser utilizados.

Compactação: Cada camada deve ser compactada com o uso de compactador de solos de percussão, até atingir o grau de compactação especificado no projeto (geralmente expresso em porcentagem da densidade máxima do solo, conforme ensaio Proctor).

Umidade do Solo: O material de reaterro deve estar com umidade adequada para garantir a eficiência da compactação. Caso necessário, deve ser realizada a umidificação ou secagem do material.

Nivelamento e Acabamento: Após o reaterro e compactação, a superfície deve ser nivelada e acabada conforme as exigências do projeto, garantindo a integração com o terreno circundante.

Segurança: Devem ser adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, como o uso de EPIs e a sinalização adequada da área de trabalho.

- Critério de medição:
  m³ - volume de reaterro de valas.

3.3.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE

Planilha orçamentária item 3.2.3

- Descrição:

Será utilizado caminhão basculante 6m³ toco, carga útil máxima 11.130 kg, caçamba metálica para manobra e descarga do solo. O carregamento do caminhão será feito com pá carregadeira sobre rodas com capacidade da caçamba de 1,7 a 2,8 m³.

- Critério de medição:
  m³ - volume de solo carregado e descarregado em caminhão basculante.

3.3.2.4 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Planilha orçamentária item 3.2.4

- Descrição:

Será utilizado caminhão basculante 6m³ toco, carga útil máxima 11.130 kg, caçamba metálica para manobra e descarga do solo. O carregamento do caminhão será feito através de escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba de 0,80 m³.

O caminhão utilizado deve estar inicialmente vazio, não podendo haver mistura de tipos de materiais, por exemplo, a mistura de entulho com material granular.

- Critério de medição:
  m³ - volume de entulho carregado e descarregado em caminhão basculante.

3.3.2.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PAVIMENTADA

Planilha orçamentária item 3.2.5

- Descrição:

Após o carregamento dos caminhões basculantes, deverá ser realizado o transporte dos materiais destinados à descarga através de via urbanas pavimentadas.

O descarte deverá ser feito em local adequado e regularizado, devendo serem comprovadas a regularização e a legalidade do local através de documento, bem como a quantidade descartada.

- Critério de medição:
  m³ x km – a medição será calculada através do produto entre o volume transportado e a distância do local do serviço até o local de descarte.

3.4 CANTEIRO DE OBRAS

3.4.1 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Planilha orçamentária item 4.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de um canteiro de obras contendo módulos de habitação e módulos sanitários em local indicado pela FISCALIZAÇÃO. O canteiro será utilizado para armazenamento de materiais e atendimento às necessidades pessoais dos profissionais envolvidos no serviço.

- Critério de medição:
  Cota – o pagamento será proporcional à porcentagem financeira da obra.

3.4.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

Planilha orçamentária item 4.2

- Descrição:

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa do governo federal para obras e projetos de obra, conforme modelo na figura e que pode ser encontrada no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal". A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A placa da obra será em chapa galvanizada no 24, estruturada com cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica.

Figura 3 - Modelo da Placa de Obras

- Critério de medição:

Quantidade – Instalação da placa de obra.

3.5 FUNDAÇÃO

3.5.1 CONCRETO FCK = 30 MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 – PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA

Planilha orçamentária item 5.1

- Descrição:

Concreto com resistência característica à compressão de 30 MPa (megapascal), utilizando uma proporção de 1 parte de cimento, 1,9 partes de areia média e 2,3 partes de seixo rolado, considerando as medidas em massa seca. O preparo será mecânico, utilizando uma betoneira de 600 litros.

A proporção de 1:1,9:2,3 significa que, para cada unidade de medida de cimento utilizado (em massa seca), será utilizado 1,9 unidades de medida de areia média e 2,3 unidades de medida de seixo rolado. Essa proporção é calculada em massa seca, ou seja, sem contar à água que será adicionada na mistura.

O processo de preparo mecânico envolve o uso de uma betoneira, que é um equipamento utilizado para misturar os materiais do concreto de forma homogênea. A betoneira possui um tambor rotativo, onde são colocados os materiais (cimento, areia e seixo) e a água, que será adicionada na mistura. O tambor é acionado e gira em alta velocidade, fazendo com que os materiais sejam misturados de forma uniforme.

A especificação "AF_05/2021" pode ser uma identificação do local, obra ou projeto para o qual o concreto será utilizado, ou pode ser uma identificação interna da empresa ou fornecedor do concreto.

- Critério de medição:
  M³ – metro cúbico concretado.

Além da medição em volume, é necessário também realizar testes de resistência à compressão do concreto, para verificar se ele atingiu a resistência característica especificada na sua produção. Para isso, são retiradas amostras do concreto produzido e moldados corpos de prova, que são ensaiados em laboratório para determinar a sua resistência à compressão.

3.6 ESTRUTURA DE CONCRETO

3.6.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA

Planilha orçamentária item 6.1

- Descrição:

A especificação técnica do serviço de montagem e desmontagem de forma de laje maciça envolve os seguintes aspectos:

Tipo de forma: A forma será de laje maciça, com pé-direito duplo, ou seja, uma laje de concreto armado que será apoiada em vigas e pilares com altura superior ao usual.

Material: A forma será construída com chapas de madeira compensada resinada, um tipo de chapa de madeira composta por lâminas de madeira coladas com resinas fenólicas, o que lhe confere alta resistência e durabilidade.

Utilizações: A forma será projetada para suportar duas utilizações, ou seja, poderá ser montada e desmontada duas vezes para a execução da laje.

Montagem e desmontagem: O serviço envolve tanto a montagem quanto a desmontagem da fôrma. A montagem inclui a preparação e fixação das chapas de madeira, o corte e ajuste das peças necessárias, o posicionamento e fixação das escoras, a conferência da verticalidade e nivelamento, entre outras etapas necessárias para a montagem da fôrma. A desmontagem envolve a retirada da fôrma, a desmontagem e retirada das escoras, o desencaixe das chapas e o desmonte das peças necessárias.

- Critério de medição:
  M² – metro quadrado executado.

3.6.2 CONCRETO FCK = 20 MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 – PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA

Planilha orçamentária item 6.2

- Descrição:

Resistência característica: O concreto deve ter resistência característica à compressão de 20MPA (megapascal), ou seja, sua capacidade de suportar carga de compressão deve ser de pelo menos 20 megapascals.

Traço: O traço utilizado será de 1:2,6:2,9 em massa seca de cimento, areia média e seixo rolado, respectivamente. Isso significa que para cada 1 unidade de cimento, serão utilizadas 2,6 unidades de areia média e 2,9 unidades de seixo rolado.

Preparo mecânico: O concreto será preparado mecanicamente, utilizando uma betoneira de 600 litros para realizar a mistura dos materiais. Isso garante uma mistura homogênea e adequada dos materiais, resultando em um concreto de qualidade.

É importante lembrar que a especificação técnica do concreto pode variar dependendo das necessidades da obra ou projeto, como a resistência requerida, a exposição a agentes agressivos ou a condições ambientais específicas. O traço também pode ser alterado de acordo com as características dos materiais disponíveis e o resultado desejado.

- Critério de medição:

  M^3 – metro cúbico concretado.

Além da medição em volume, é necessário também realizar testes de resistência à compressão do concreto, para verificar se ele atingiu a resistência característica especificada na sua produção. Para isso, são retiradas amostras do concreto produzido e moldados corpos de prova, que são ensaiados em laboratório para determinar a sua resistência à compressão.

3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.7.1 PONTO DE ENTREGA (PDE)

Planilha orçamentária item 7.1

3.7.1.1 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE 10 M, 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA (INCLUSO FORNECIMENTO)

Planilha orçamentária item 7.1.1

- Descrição:

O serviço de assentamento de poste de concreto de 10 metros, com capacidade de 600 daN (decanewton), inclui o fornecimento, transporte, preparação do local, escavação, montagem, engastamento e concretagem da base. O poste deve ser instalado de acordo com as normas técnicas vigentes, garantindo sua estabilidade, alinhamento e resistência às cargas especificadas.

Fornecimento do Poste: O poste de concreto deve ser fornecido conforme as especificações técnicas, com 10 metros de altura e capacidade de carga de 600 daN. O material deve estar em perfeitas condições, sem trincas, fissuras ou danos que comprometam sua integridade estrutural.

Preparação do Local: O local de instalação deve ser preparado conforme o projeto, com a marcação do ponto exato de assentamento. A área deve ser limpa e nivelada, garantindo a estabilidade do poste após a instalação.

Escavação: A escavação deve ser realizada conforme as dimensões especificadas no projeto, considerando a profundidade e diâmetro necessários para o engastamento do poste. O solo deve ser compactado adequadamente para evitar recalques futuros.

Montagem e Engastamento: O poste deve ser posicionado verticalmente, com auxílio de equipamentos adequados, e engastado na base escavada. O alinhamento deve ser verificado com equipamentos de precisão, como nível a laser, para garantir a verticalidade do poste.

Concretagem da Base: A base do poste deve ser concretada com concreto de resistência especificada no projeto. O concreto deve ser adensado para evitar vazios e garantir a perfeita fixação do poste. A cura do concreto deve ser realizada conforme as normas técnicas, garantindo a resistência necessária.

Limpeza e Finalização: Após a concretagem, o local deve ser limpo, removendo todo o excesso de material e deixando a área organizada e segura.

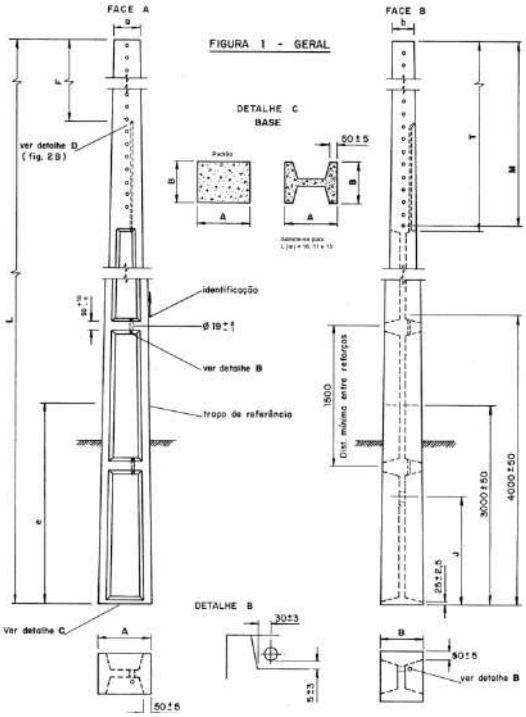


Figura 4 - ilustração de poste duplo T em concreto

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de postes instalados.

3.7.1.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUPENSÃO, CLASSE 15 KV, EM POSTE DE CONCRETO

Planilha orçamentária item 7.1.2

- Descrição:

  O isolador deve ser do tipo polimérico, com classe de tensão de 15 kV.

  Deve ser fabricado com materiais de alta qualidade, resistentes a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

  O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 61109 ou equivalentes.

  Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

  O isolador deve ser instalado no poste de concreto, conforme o projeto elétrico e as normas de segurança.

  A fixação deve ser feita com hardware adequado (como braçadeiras, parafusos e porcas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

  O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

  A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

  Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Após a instalação, o local deve ser limpo, removendo resíduos e materiais excedentes.

Figura 5 - isolador polimérico de suspensão, classe 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores instalados.

3.7.1.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADOR UNIPOLAR TIPO FACA, CLASSE 15 KV, 100 A

Planilha orçamentária item 7.1.3

- Descrição:

O seccionador deve ser do tipo unipolar, com classe de tensão de 15 kV e corrente nominal de 100 A.

O modelo deve ser do tipo faca, com mecanismo de acionamento manual ou automático, conforme especificado no projeto.

O material deve ser de alta qualidade, resistente a intempéries, corrosão e desgaste mecânico.

O seccionador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 60265 ou equivalentes

Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

Instalação do Seccionador:

O seccionador deve ser instalado em postes de concreto ou em estruturas metálicas, conforme o projeto elétrico.

A instalação deve garantir o alinhamento correto e a fixação segura do seccionador, utilizando suportes e hardware adequados.

O seccionador deve ser posicionado de forma a permitir operação manual ou automática sem interferências.

A instalação deve seguir as normas de segurança, incluindo distâncias mínimas de segurança entre partes energizadas e estruturas.

O serviço deve ser executado por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs).

Conexões e Ajustes:

As conexões elétricas devem ser realizadas com conectores e cabos adequados, garantindo baixa resistência de contato e segurança.

O mecanismo de acionamento deve ser ajustado para garantir operação suave e precisa.

Inspeção e Testes:

Após a instalação, o seccionador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica, resistência mecânica e funcionamento do mecanismo de acionamento, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Figura 6 - chave monopolar tipo faca

- Critério de medição:

  Unidade – quantidades de seccionador tipo faca instalados.

3.7.1.4 ISOLADOR TIPO PINO 15 KV

Planilha orçamentária item 7.1.4

- Descrição:

  O isolador deve ser do tipo pino, com classe de tensão de 15 kV.

  Deve ser fabricado em material cerâmico ou polimérico de alta qualidade, resistente a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

  O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 60383 ou equivalentes.

  Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas

  Instalação do Isolador:

  O isolador deve ser instalado em postes de concreto ou em estruturas metálicas, conforme o projeto elétrico.

  A fixação deve ser feita com acessórios adequados (como parafusos, porcas e arruelas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

  O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

  A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

  Conexões e Ajustes:

  Os condutores devem ser fixados ao isolador de forma segura, utilizando conectores ou braçadeiras adequadas.

  O isolador deve ser ajustado para garantir o alinhamento correto dos condutores.

  Inspeção e Testes:

  Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

  Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Figura 7 - isolador polimérico 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores tipo pino a serem instalados.

3.7.1.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 35 MM2, 0,6/1,0 KV

Planilha orçamentária item 7.1.5

- Descrição:

Serão utilizados cabos flexíveis, formados por condutores de cobre, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado em composto termofixo (HEPR), tensão de isolação 0,6/1kV, classe térmica de 90ºC, cobertura em composto termoplástico não halogenado. Além disso, é obrigatória a utilização de cabos que estejam de acordo com as normas vigentes.

A seção dos cabos será de 35 mm², sendo vedado o lançamento de cabos de seções diferentes dos apresentados nos croquis elétricos.

Todo o serviço deverá estar de acordo com a NR-10.

A conexão dos cabos com os terminais dos equipamentos deverá ser realizada com o material e as ferramentas adequadas e essenciais para o serviço em questão. No caso de descumprimento, isto é, utilização de outros meios para a realização do serviço, poderá ser solicitado pela FISCALIZAÇÃO o descarte do realizado em desacordo e a realização do serviço da maneira adequada.

Todos os cabos devem estar identificados e atender a tabela de cores a seguir:

Tabela 1 - Identificação de condutores por cor.

Cor	Condutor
Azul claro	Neutro
Verde/amarelo ou verde	Condutor proteção terra
Vermelho, preto, branco, marrom ou amarelo	Fase

- Critério de medição:

  m – metro de cabo de cobre lançado.

3.7.2 CUBÍCULO DE MEDIÇÃO

Planilha orçamentária item 7.2

3.7.2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, 15 KV

- Descrição:

O isolador deve ser do tipo polimérico, com classe de tensão de 15 kV.

Deve ser fabricado com materiais de alta qualidade, resistentes a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 61109 ou equivalentes.

Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

O isolador deve ser instalado no poste de concreto, conforme o projeto elétrico e as normas de segurança.

A fixação deve ser feita com hardware adequado (como braçadeiras, parafusos e porcas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Após a instalação, o local deve ser limpo, removendo resíduos e materiais excedentes.

Figura 8 - isolador polimérico de suspensão, classe 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores instalados.

3.7.2.2 PARA-RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV

Planilha orçamentária item 7.2.2

- Descrição:

O para-raio polimérico de 12 kV é um dispositivo de proteção contra surtos elétricos, destinado à proteção de equipamentos e redes de distribuição de média tensão contra sobretensões transitórias causadas por descargas atmosféricas e manobras no sistema elétrico. Sua construção é baseada em materiais poliméricos, garantindo maior resistência mecânica, isolamento elétrico e durabilidade em ambientes agressivos.

Tensão nominal: 12 kV;

Tecnologia: Óxido de zinco (ZnO);

Estrutura isolante em material polimérico de alta resistência;

Resistência a intempéries e UV;

Montagem para redes de distribuição aéreas.

Figura 9 - para-raio polimérico 12 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de para-raios instalados.

3.7.2.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR PEDESTAL EM PORCELANA, TIPO PILAR, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.3

- Descrição:

O isolador pedestal em porcelana, tipo pilar, 15 kV, é um componente elétrico utilizado para suportar e isolar condutores em sistemas de distribuição e subestações. Fabricado em porcelana de alta resistência mecânica e dielétrica, é projetado para suportar esforços mecânicos e elétricos, garantindo segurança e confiabilidade ao sistema.

Principais características:

Material: Porcelana de alta resistência mecânica e elétrica;

Tensão Nominal: 15 kV;

Classe de Isolação: Conforme normas IEC 60168 e ABNT NBR 5032;

Frequência Nominal: 60 Hz;

Resistência a Intempéries: Tratamento superficial para minimizar efeito de poluição e umidade.

Figura 10 - isolador pedestal polimérico, 15 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de isoladores pedestais instalados.

3.7.2.4 CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALTA TENSÃO, PADRÃO NEOENERGIA

Planilha orçamentária item 7.2.4

- Descrição:

A caixa de medição em alta tensão, padrão Neoenergia, é um equipamento utilizado para alojar e proteger os instrumentos de medição de energia elétrica em instalações de alta tensão. Atende às normas e especificações da concessionária Neoenergia, garantindo segurança, confiabilidade e compatibilidade com o sistema de medição.

A caixa de medição deverá ser do tipo A, conforme normas da concessionária.

Principais características:

Material: Chapa de aço galvanizado ou alumínio, com tratamento anticorrosivo;

Tensão Nominal: Conforme especificação da Neoenergia para medições em alta tensão;

Grau de Proteção: IP54 ou superior, conforme normas ABNT NBR IEC 60529;

Dimensões: De acordo com o padrão definido pela Neoenergia;

Portinhola de inspeção: Com visor transparente e lacre de segurança;

Sistema de Ventilação: Com entradas e saídas protegidas contra entrada de água e poeira;

Aterramento: Ponto específico para conexão ao sistema de aterramento da instalação.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de caixas de medição instaladas.

3.7.2.5 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO EM REDE ENTERRADA

Planilha orçamentária item 7.2.5

- Descrição:

A curva deverá ser instalada nos pontos indicados em projeto executivo, possuindo diâmetro adequado aos eletrodutos utilizados na rede enterrada.

Os componentes deverão estar de acordo com as normas aplicáveis.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de curvas instaladas.

3.7.2.6 BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/EXTERNA, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.6

- Descrição:

A bucha de passagem interna/externa de 15 kV é um componente isolante utilizado para permitir a transição segura de condutores elétricos entre compartimentos distintos, como painéis, transformadores e equipamentos de alta tensão, garantindo isolamento elétrico e resistência mecânica adequada.

Principais características:

Material: Resina epóxi, porcelana ou polímero de alta resistência dielétrica;

Tensão Nominal: 15 kV;

Tipo de Montagem: Interna/externa, com terminais apropriados para conexão elétrica;

Resistência Mecânica: Suporte a esforços de tração e compressão, garantindo estabilidade mecânica;

Normas Aplicáveis: IEC 60137 e ABNT NBR 5034

Figura 11 - bucha de passagem interna/externa 15 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de buchas instaladas.

3.7.2.7 BARRAMENTO DE COBRE TIPO VERGALHÃO, 3/8”, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.7

- Descrição:
  Material: Cobre eletrolítico de alta pureza (mínimo 99,9%);
  Diâmetro: 3/8” (9,52 mm);
  Tensão Nominal: 15 kV;
  Acabamento: Nu ou estanhado, conforme especificação do projeto;
  Resistência Mecânica: Alta resistência a esforços mecânicos e térmicos;
  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10295, ABNT NBR 9326, ASTM B187.

Figura 12 - barramento 15 kV tipo vergalhão

- Critério de medição:
  m – metro de barramento instalado.

3.7.2.8 SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES PADRÃO NEOENERGIA

Planilha orçamentária item 7.2.8

- Descrição:

O cavalete deve estar de acordo com as normas e os padrões da concessionária local, respeitando o material, dimensões e fixação.

O cavalete deve possuir espaço para alocar 3 transformadores de potencial e 3 transformadores de corrente.

Figura 13 - cavalete padrão NeoEnergia PE

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de cavaletes instalados.

3.7.2.9 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 1 1/4”

Planilha orçamentário item 7.2.9

- Descrição:

O eletroduto deverá ser instalado de forma a ligar as massas metálicas ao sistema de aterramento de acordo com o projeto executivo.

Material: Aço carbono com galvanização a fogo, conforme NBR 6323;
Diâmetro Nominal: 1 1/4” (aproximadamente 31,75 mm);

Espessura da Parede: Conforme norma ABNT NBR 5598;

Comprimento Padrão: 3 metros por segmento (ou conforme especificação do fabricante);

Revestimento: Galvanização a fogo para resistência contra corrosão e oxidação;

Rosca nas Extremidades: BSP ou NPT, conforme necessidade da instalação;

Normas Aplicáveis: ABNT NBR 5598, ABNT NBR 5597 e NBR 6323.

- Critério de medição:

  m – metro de eletroduto em aço galvanizado lançado.

3.7.3 CHAVE E PRONTUÁRIO

Planilha orçamentária item 3.7.3

Será disponibilizado em local acessível, e indicado pela FISCALIZAÇÃO, a chave e o prontuário padrão NeoEnergia-PE.

3.7.3.1 ESTRADO DE BORRACHA ISOLANTE 15 KV, 1.000 X 1.000 X 25 MM³

Planilha orçamentária item 7.3.1

- Descrição:

  Material: Borracha dielétrica de alta resistência mecânica e elétrica;

  Tensão Nominal de Isolação: 15 kV;

  Dimensões Padrão: 1,0 m x 1,0 m;

  Espessura: 25 mm²;

  Superfície: Antiderrapante para garantir segurança do operador;

  Resistência ao Envelhecimento: Material resistente a óleo, umidade e intempéries;

  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 14039, ASTM D178 e IEC 61111.

  Devido à área interna, será necessário a execução de cortes nas peças visando adequá-las ao espaço.

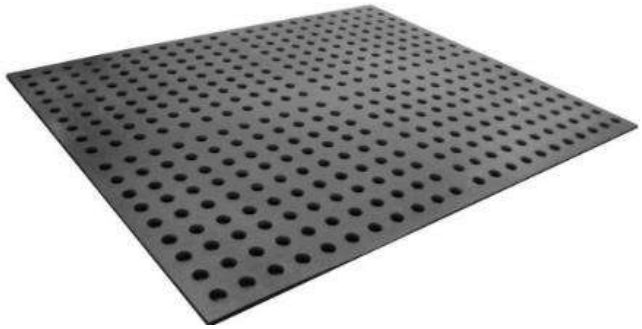


Figura 14 - estrado de borracha 15 kV

- Critério de medição:

  Peça – quantidade de estrados instalados.

3.7.3.2 LUVA ISOLANTE DE BORRACHA DE 15 KV

Planilha orçamentária item 7.3.2

- Descrição:

  Deverá ser fornecido e mantido em local acessível, junto à chave e ao prontuário, um par de luvas isolantes de borracha classe de tensão de 15 kV a fim de garantir a segurança de operadores futuros.

Material: Borracha natural ou sintética dielétrica de alta resistência;
Classe de Isolação: Classe 2 (suporte a tensão nominal de 15 kV, com teste a 20 kV);
Espessura: Variável conforme norma ASTM D120 e IEC 60903;
Comprimento: Normalmente entre 360 mm e 410 mm;
Cor: Padrão preto;
Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10622, ASTM D120 e IEC 60903.

Figura 15 - par de luvas isolantes classe 15 kV

- Critério de medição:

Par – pares de luvas isolantes disponibilizadas.

3.7.3.3 LUVA DE COURO PARA PROTEÇÃO DE LUVA ISOLANTE

Planilha orçamentária item 7.3.3

- Descrição:

Deverá ser fornecido e mantido em local acessível, junto à chave e ao prontuário, um par de luvas de couro para proteção de luva isolante a fim de garantir a segurança de operadores futuros.

Material: Couro de alta resistência, geralmente couro bovino, com tratamento para maior durabilidade e resistência.

Tipo de Luva: Luva externa de proteção para ser utilizada sobre a luva isolante.

Comprimento: Geralmente entre 300 mm e 400 mm, dependendo do tamanho da luva isolante.

Fechamento: Ajustável por elástico para melhor fixação.

Forro Interno: Forro interno em material suave, para maior conforto e ventilação.

Acabamento: Costuras reforçadas para garantir resistência à tração e ao desgaste.

Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10622 (relacionado às luvas isolantes e acessórios de proteção) e normas internacionais como ASTM F496.

Figura 16 - luva de couro para proteção de luva isolante

- Critério de medição:
  Par – quantidade de pares de luvas de couro disponibilizadas.

3.7.3.4 CAIXA DE PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA

Planilha orçamentária item 7.3.4

- Descrição:
  Material: Madeira de alta resistência, tratada para resistir a umidade e intempéries;
  Tamanho e Dimensões: 500 mm x 400 mm x 200;
  Tampa: Tampa de madeira ajustável ou com fecho, com sistema de vedação para proteção contra poeira e umidade.
  Acabamento: Acabamento liso e livre de farpas para não danificar as luvas e garantir maior segurança no manuseio.
  Revestimento: Revestimento interno em material macio, como espuma ou feltro, para evitar danos às luvas.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de caixas porta-luvas instaladas.

3.7.4 SISTEMA DE ATERRAMENTO

3.7.4.1 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO

Planilha orçamentária item 7.4.1

- Descrição:
  Será fornecido e lançada a malha de aterramento conforme normas da NeoEnergia-PE. O material utilizado deverá ser:
  - cabo de cobre eletrolítico 99,9% de pureza, classe de encordoamento 2, seção de 50 mm² para os condutores enterrados;
  - haste de aterramento de acordo com o projeto executivo, ligado aos cabos por meio de solda exotérmica;
  - deve constar, de acordo com o projeto executivo, caixas de inspeção que permitam verificar a integridade das conexões;
  - Número de fios: 7 fios;
  - a malha deve ser lançada a uma profundidade mínima de 15 cm;

  O lançamento deve ser acompanhado da FISCALIZAÇÃO a fim de garantir que os procedimentos estão sendo corretamente executados. O lançamento realizado sem autorização da FISCALIZAÇÃO ficará sujeito à readequação a ônus da CONTRATADA, no caso de impossibilidade de verificação ou sobre a verificação de itens que não atendam às recomendações ou normas.

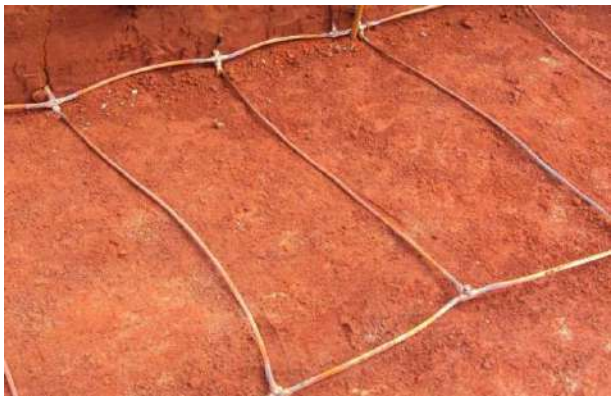


Figura 17 - malha de aterramento

- Critério de medição:
  m – metragem de malha de aterramento lançada.

3.7.4.2 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM²

Planilha orçamentária item 7.4.2

- Descrição:

Será fornecida e instalada cordoalha de cobre nu com seção 50 mm² conforme projeto executivo de forma a permitir a ligação dos para-raios e demais equipamentos à malha de aterramento.

Material: Cobre eletrolítico, com pureza mínima de 99,9%;
Seção nominal: 50 mm²;
Classe de encordoamento: Classe 2;
Número de fios: 7 fios.

- Critério de medição:
  M – metro de cordoalha instalada.

3.7.4.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL 1/2”

Planilha orçamentária item 7.4.3

- Descrição:
  Diâmetro nominal: 1/2" (aproximadamente 16 mm);
  Material: PVC (Policloreto de Vinila) ou polietileno corrugado;
  Cor: Preto, cinza ou laranja (dependendo da aplicação);
  Flexibilidade: Alta, permitindo curvaturas sem necessidade de conexões adicionais;
  Resistência a impactos: Classe média ou reforçada conforme NBR 15465.

Figura 18 - eletroduto flexível corrugado

3.7.4.4 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Planilha orçamentária item 7.4.4

- Descrição:

A caixa de equipotencialização é um componente utilizado para interligação de condutores de aterramento, garantindo a equipotencialização de instalações elétricas, conforme exigido pela NBR 5410 e NBR 5419.

Características Gerais:

Material da Caixa: Polímero termoplástico isolante ou metálico (aço galvanizado ou inox);

Grau de Proteção: IP 55 ou superior, conforme NBR IEC 60529;

Tampa: Removível com vedação contra umidade;

Fixação: Interna ou externa, com furos para fixação na parede ou estrutura metálica.

Para o Barramento de Equipotencialização:

Material: Cobre eletrolítico estanhado;

Seção do barramento: 50 mm²;

Número de terminais: conforme projeto executivo;

Fixação dos condutores: Bornes tipo parafuso.

Figura 19 - caixa de equipotencialização

- Critério de medição:

Unidade – quantidade de caixas de equipotencialização instaladas.

3.8 INSTALAÇÃOES DE COMBATE A INCÊNDIO

Planilha orçamentária item 8

3.8.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL 6 KG, CLASSE BC

Planilha orçamentária item 8.1

- Descrição:

O extintor deve ser instalado em local de fácil acesso, não exposto às intempéries e de forma que permita sua aplicação de forma ágil. O local deverá ser indicado em Projeto Executivo, podendo, em casos excepcionais ser alterada sua posição em função de decisão da FISCALIZAÇÃO.

As características do extintor seguem:

Capacidade nominal: 6 kg;

Agente extintor: Pó químico seco à base de bicarbonato de sódio ou bicarbonato de potássio;

Classe de fogo: BC;
Pressurização: Direta, com nitrogênio ou ar seco;
Material do cilindro: Aço carbono com pintura eletrostática vermelha;
Pressão de trabalho: Aproximadamente 1,2 MPa (12 kgf/cm²);
Pressão de teste hidrostático: Mínimo de 2,5 Mpa;
Mecanismo de acionamento: Válvula com gatilho manual e lacre de segurança;
Mangueira: Flexível, resistente a pressão, com bico direcionador.

Figura 20 - extintor BC de 6 kg

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de extintores instalados.

3.8.2 PLACA DE ADVERTÊNCIA METÁLICA “PERIGO DE MORTE”

Planilha orçamentária item 8.2

- Descrição:

Placa de advertência metálica destinada a sinalizar áreas de risco elétrico, alertando sobre perigo de morte devido à presença de alta tensão.

Material: Chapa metálica de alumínio ou aço galvanizado;
Espessura: Mínimo de 1 mm;
Dimensões: 470 mm x 340 mm;
Acabamento: Pintura eletrostática para maior resistência à corrosão;
Bordas: Arredondadas;
Fundo: Branco;
Texto: “RISCO DE MORTE” em letras maiúsculas, cor vermelha;
Símbolo gráfico: Raio de alta tensão e caveira, conforme regulamentação da NBR 7480 e NBR 14044.

Figura 21 - placa de risco de morte por alta tensão

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de placas instaladas.

3.9 ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO

3.9.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

Planilha orçamentária item 9.1

- Referência SINAPI 103324
- Descrição:

Os materiais a serem utilizados serão:

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm;

- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

- Bloco cerâmico com furos na vertical de 14x19x39cm para alvenaria de vedação.

A execução do serviço se dará conforme caderno SINAPI:

-Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com finca-pino;

-Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

-Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

-Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

- Critério de medição:

m² - metro quadrado de alvenaria lançada;

3.10 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

Planilha orçamentária item 10

3.10.1 PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 10.1

3.10.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS

Planilha orçamentária item 10.1.1

- Referência SINAPI 87878
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

- Critério de medição:

m² - área de chapisco aplicado.

3.10.1.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA PARA FACHADAS

Planilha orçamentária item 10.1.2

- Referência SINAPI 87777
- Descrição:

-Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;

-Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;

-Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso;

-Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando;

-Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.10.2 PAREDE INTERNA

3.10.2.1 CHAPISCO APLICADO EMALVENARIA INTERNA

Planilha orçamentária item 10.2.1

- Referência SINAPI 87879
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

- Critério de medição:
  m² - área de chapisco aplicado.

3.10.2.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA, APLICADA EM PAREDE INTERNA

Planilha orçamentária item 10.2.2

- Referência SINAPI 87529
- Descrição:

-Taliscamento da base e Execução das mestras;

-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;

-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;

-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.10.3 REVESTIMENTO DE TETO

3.10.3.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO

Planilha orçamentária item 10.3.1

- Referência SINAPI 87886
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo fabricante, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com 5 mm de espessura, no mínimo;

-Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60° em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

- Critério de medição:

m² - área de chapisco aplicada.

3.10.3.2 MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA APLICADA EM TETO

Planilha orçamentária item 10.3.2

- Referência SINAPI 90406
- Descrição:

-Taliscamento da base e Execução das mestras;

-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;

-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;

-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente, desempenadeira com espuma, em movimentos circulares.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.11 PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS

3.11.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA

Planilha orçamentária item 11.1

- Referência SINAPI 87620
- Descrição:

-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;

-Definir os níveis do contrapiso;

-Assentar taliscas;

-Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;

-Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;

-Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.11.2 PISO CIMENTADO, PREPARO MECÂNICO

Planilha orçamentária item 11.2

- Referência SINAPI 101749
- Descrição:

-Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;

-Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;

-Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.11.3 ESTRADO DE BORRACHA ISOLANTE 15KV

Planilha orçamentária item 11.3

- Descrição:
  Material: Borracha dielétrica de alta resistência mecânica e elétrica;
  Tensão Nominal de Isolação: 15 kV;
  Dimensões Padrão: 1,0 m x 1,0 m;
  Espessura: 25 mm²;
  Superfície: Antiderrapante para garantir segurança do operador;
  Resistência ao Envelhecimento: Material resistente a óleo, umidade e intempéries;
  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 14039, ASTM D178 e IEC 61111.

Devido à área interna, será necessário a execução de cortes nas peças visando adequá-las ao espaço.

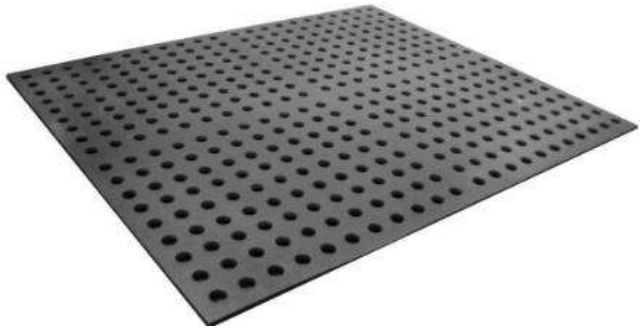


Figura 22 - estrado de borracha 15 kV

- Critério de medição:
  Peça – quantidade de estrados instalados.

3.12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS

Planilha orçamentária item 12

3.12.1 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE

Planilha orçamentária item 12.1

- Referência SINAPI 100701
- Descrição:

-Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;

-Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;

-Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado;

-Intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

-Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

-Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5;

-A argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;

-Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede;

-Evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

- Critério de medição:

m² - área da porta instalada.

3.12.2 TELA DE ARAME GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 12.2

- Descrição:

Tela de Arame

-Material: Aço galvanizado com revestimento em PVC

-Diâmetro do fio: 12 BWG (~2,68 mm)

-Malha: 2" (50,8 mm)

-Acabamento: Revestido em PVC na cor padrão (verde ou conforme especificação do cliente)

-Resistência à corrosão: Alta resistência a intempéries e agentes químicos

Estrutura de Fixação

-Material dos tubos: Aço galvanizado

-Diâmetro nominal dos tubos: 1 1/2" (aproximadamente 48,3 mm)

-Espessura da parede: Mínimo de 2,65 mm

-Tratamento superficial: Galvanização por imersão a quente conforme norma NBR 6323

Dimensões do Quadro

-Altura: 2,00 m

-Largura: 1,00 m

Tipo de fixação da tela: fixada com grampos metálicos resistentes à corrosão.

- Critério de medição:
  m² - área da tela instalada.

3.12.3 COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 12.3

- Descrição:
  Tela de Arame
  -Material: Aço galvanizado sem revestimento;
  -Diâmetro do fio: 12 BWG (~2,68 mm);
  -Malha: 2 1/2" (63,5 mm);
  -Tipo de galvanização: Galvanização a fogo (imersão a quente);
  -Acabamento: Superfície uniforme, livre de ferrugem e defeitos;
  Processo de Colocação
  -Marcação do perímetro – Definição do local e alinhamento da cerca.
  -Perfuração e instalação dos postes – Enterrados em concreto ou chumbados no solo.
  -Tensionamento da tela – Uso de arame tensor para fixação adequada.
  -Fixação da tela aos postes – Com arame galvanizado, grampos ou solda.
  -Acabamento e inspeção final – Verificação do tensionamento e segurança da instalação.

- Critério de medição:
  m² - área da tela instalada.

3.13 PINTURA

3.13.1 PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 13.1

3.13.1.1 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS

Planilha orçamentária item 13.1.1

- Referência SINAPI 96135
- Descrição:
  -A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
  -Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
  -Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
  -Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
  -Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.13.1.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA EM PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 13.1.2

- Referência SINAPI 88423
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação;

-Diluir a textura em água potável (máximo 10%), conforme fabricante;

-Aplicar demão única com rolo de espuma especial para textura.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.2 PAREDE INTERNA

3.13.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX EM PAREDE

Planilha orçamentária item 13.2.1

- Referência SINAPI 88497
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

-Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

-Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE

Planilha orçamentária item 13.2.2

- Referência SINAPI 88489
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.

Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.3 TETO

3.13.3.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO

Planilha orçamentária item 13.3.1

- Referência SINAPI 88496
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

-Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

-Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.3.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO

Planilha orçamentária item 13.3.2

- Referência SINAPI 88488
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.

Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.14 URBANIZAÇÃO

3.14.1 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO

Planilha orçamentária item 14.1

- Referência SINAPI 101812.
- Descrição:

O serviço compreende a recomposição do pavimento asfáltico sobre valas abertas para execução de obras diversas (redes de água, esgoto, eletricidade, telecomunicações, entre outras), incluindo a demolição do pavimento existente, remoção de entulho, preparação da base e aplicação de concreto asfáltico usinado a quente.

Escopo do Serviço

-Remoção do entulho e destinação adequada dos resíduos.

-Preparação da base com compactação mecânica.

-Aplicação e compactação de concreto asfáltico usinado a quente.

-Acabamento e limpeza final da área.

Preparação da Base

-Material da base: Brita graduada simples (BGS) ou solo estabilizado.

-Compactação: Mínimo de 95% do Proctor Normal.

-Espessura da base: Conforme especificações do pavimento original ou mínimo de 20 cm.

Aplicação do Concreto Asfáltico
-Tipo de mistura asfáltica: Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ).
-Espessura da camada: Conforme pavimento original ou mínimo de 5 cm.
-Temperatura de aplicação: Entre 140°C e 160°C.
-Compactação: Rolo vibratório ou compactador de percussão.
Critérios de Execução
-O pavimento recomposto deve ter nivelamento adequado com o existente.
-A área deve ser devidamente selada para evitar infiltrações.
-Garantia de aderência entre a nova camada e o pavimento remanescente.

- Critério de medição:
  m³ - volume de concreto recomposto.

3.15 LIMPEZAS

3.15.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO

Planilha orçamentária item 15.1

- Referência SINAPI 99814
- Descrição:
  -Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento;
  -Retirar o excesso de água do piso com rodo.

- Critério de medição:
  m² - área limpa com jato de alta pressão.

Recife, PE, 31 de janeiro de 2025.

Responsáveis:

Visto:

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	9.191,79	8,13 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	10.155,08	8,98 %
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.864,38	4,30 %
4	CANTEIRO DE OBRAS	11.678,00	10,33 %
5	FUNDAÇÃO	562,83	0,50 %
6	ESTRUTURA DE CONCRETO	1.606,15	1,42 %
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	38.786,33	34,29 %
8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	843,92	0,75 %
9	ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO	4.569,10	4,04 %
10	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	7.373,27	6,52 %
11	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS	7.555,27	6,68 %
12	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS	3.106,49	2,75 %
13	PINTURA	5.503,56	4,87 %
14	URBANIZAÇÃO	7.246,47	6,41 %
15	LIMPEZAS	59,00	0,05 %

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**									**9.191,79**	**8,13 %**
1.1			**ESTUDOS E PROJETOS**									**9.191,79**	**8,13 %**
1.1.1	CRO7_COMP583	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	1	7.494,94	8.968,46	223,33	9.191,79	8.968,46	223,33	9.191,79	8,13 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**									**10.155,08**	**8,98 %**
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**									**9.753,00**	**8,62 %**
2.1.1	COMP_4ºB	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	COTA	100	79,53	80,84	16,69	97,53	8.084,00	1.669,00	9.753,00	8,62 %
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**									**402,08**	**0,36 %**
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	4	23,98	23,86	5,54	29,40	95,44	22,16	117,60	0,10 %
2.2.2	CRO7_CO	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	MXMES	8	29,00	0,00	35,56	35,56	0,00	284,48	284,48	0,25 %
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**4.864,38**	**4,30 %**
3.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**									**374,50**	**0,33 %**
3.1.1	COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1	271,47	0,00	271,47	271,47	0,00	271,47	271,47	0,24 %
3.1.2	COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UN	1	103,03	0,00	103,03	103,03	0,00	103,03	103,03	0,09 %
3.2			**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**									**4.489,88**	**3,97 %**
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	26,8	83,26	78,39	23,72	102,11	2.100,85	635,69	2.736,54	2,42 %
3.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	15,89	25,25	21,22	9,74	30,96	337,18	154,77	491,95	0,43 %
3.2.3	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	4,71	8,70	1,92	8,74	10,66	9,04	41,16	50,20	0,04 %
3.2.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,36	9,34	1,99	9,46	11,45	20,61	98,01	118,62	0,10 %
3.2.5	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	753,5	1,19	0,20	1,25	1,45	150,70	941,87	1.092,57	0,97 %
4			**CANTEIRO DE OBRAS**									**11.678,00**	**10,33 %**
4.1	COMP_4ºB	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	COTA	100	67,49	11,55	71,21	82,76	1.155,00	7.121,00	8.276,00	7,32 %
4.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	462,33	37,80	529,20	567,00	226,80	3.175,20	3.402,00	3,01 %
5			**FUNDAÇÃO**									**562,83**	**0,50 %**
5.1	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,69	665,12	71,64	744,06	815,70	49,43	513,40	562,83	0,50 %
6			**ESTRUTURA DE CONCRETO**									**1.606,15**	**1,42 %**
6.1	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,42	105,04	36,06	92,76	128,82	231,50	595,52	827,02	0,73 %
6.2	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,04	610,87	72,65	676,52	749,17	75,55	703,58	779,13	0,69 %
7			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**									**38.786,33**	**34,29 %**
7.1			**PDE**									**9.323,05**	**8,24 %**
7.1.1	CRO7_COMP585	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	2.401,63	360,21	2.585,14	2.945,35	360,21	2.585,14	2.945,35	2,60 %
7.1.2	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6	141,26	4,02	169,22	173,24	24,12	1.015,32	1.039,44	0,92 %
7.1.3	COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	UN	3	626,53	163,30	605,07	768,37	489,90	1.815,21	2.305,11	2,04 %
7.1.4	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	31,36	1,80	36,65	38,45	5,40	109,95	115,35	0,10 %
7.1.5	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	60	39,66	3,35	45,28	48,63	201,00	2.716,80	2.917,80	2,58 %
7.2			**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**									**15.767,79**	**13,94 %**
7.2.1	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6	141,26	4,02	169,22	173,24	24,12	1.015,32	1.039,44	0,92 %
7.2.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	UN	6	214,49	6,08	256,97	263,05	36,48	1.541,82	1.578,30	1,40 %
7.2.3	ADAPT_SINAPI 102613	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	12	264,46	43,44	280,89	324,33	521,28	3.370,68	3.891,96	3,44 %
7.2.4	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	1.092,61	279,96	1.060,01	1.339,97	279,96	1.060,01	1.339,97	1,18 %
7.2.5	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2	24,98	16,22	14,41	30,63	32,44	28,82	61,26	0,05 %
7.2.6	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	UN	6	529,90	24,12	625,74	649,86	144,72	3.754,44	3.899,16	3,45 %
7.2.7	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	M	15	85,30	14,94	89,67	104,61	224,10	1.345,05	1.569,15	1,39 %

7.2.8	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	un	1	1.437,29	434,25	1.328,44	1.762,69	434,25	1.328,44	1.762,69	1,56 %
7.2.9	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	M	9	56,71	31,34	38,20	69,54	282,06	343,80	625,86	0,55 %
7.3			**CHAVE E PRONTUÁRIO**									**3.071,52**	**2,72 %**
7.3.1	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	2	895,14	289,50	808,29	1.097,79	579,00	1.616,58	2.195,58	1,94 %
7.3.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	1	607,58	1,06	744,07	745,13	1,06	744,07	745,13	0,66 %
7.3.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	1	39,75	1,06	47,68	48,74	1,06	47,68	48,74	0,04 %
7.3.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	1	66,92	1,06	81,01	82,07	1,06	81,01	82,07	0,07 %
7.4			**SISTEMA DE ATERRAMENTO**									**10.623,97**	**9,39 %**
7.4.1	COMP_016 CASA DE FORÇA	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	M	27	198,89	34,97	208,94	243,91	944,19	5.641,38	6.585,57	5,82 %
7.4.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30	91,04	25,36	86,29	111,65	760,80	2.588,70	3.349,50	2,96 %
7.4.3	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6	9,68	5,97	5,90	11,87	35,82	35,40	71,22	0,06 %
7.4.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1	503,66	24,12	593,56	617,68	24,12	593,56	617,68	0,55 %
8			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**									**843,92**	**0,75 %**
8.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	298,30	21,57	344,26	365,83	43,14	688,52	731,66	0,65 %
8.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	2	45,77	28,94	27,19	56,13	57,88	54,38	112,26	0,10 %
9			**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**									**4.569,10**	**4,04 %**
9.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	52,35	71,17	32,44	54,84	87,28	1.698,23	2.870,87	4.569,10	4,04 %
10			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**									**7.373,27**	**6,52 %**
10.1			**PAREDE EXTERNA**									**4.556,17**	**4,03 %**
10.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	58,42	4,74	3,09	2,72	5,81	180,51	158,91	339,42	0,30 %
10.1.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	58,42	58,86	38,24	33,94	72,18	2.233,98	1.982,77	4.216,75	3,73 %
10.2			**PAREDE INTERNA**									**2.453,11**	**2,17 %**
10.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	47,95	4,28	2,66	2,58	5,24	127,54	123,71	251,25	0,22 %
10.2.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	47,95	37,45	20,35	25,57	45,92	975,78	1.226,08	2.201,86	1,95 %
10.3			**REVESTIMENTO DE TETO**									**363,99**	**0,32 %**
10.3.1	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4,88	16,90	5,42	15,30	20,72	26,44	74,67	101,11	0,09 %
10.3.2	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4,88	43,93	26,71	27,16	53,87	130,34	132,54	262,88	0,23 %
11			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**									**7.555,27**	**6,68 %**
11.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	19,98	30,66	11,31	26,29	37,60	225,97	525,27	751,24	0,66 %
11.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	19,98	53,67	20,70	45,12	65,82	413,58	901,50	1.315,08	1,16 %
11.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	5	895,14	289,50	808,29	1.097,79	1.447,50	4.041,45	5.488,95	4,85 %
12			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**									**3.106,49**	**2,75 %**
12.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	2,31	638,32	18,66	764,17	782,83	43,10	1.765,23	1.808,33	1,60 %
12.2	COMP_019 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	M²	4	241,12	55,79	239,91	295,70	223,16	959,64	1.182,80	1,05 %
12.3	COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	M²	3,2	29,40	27,70	8,35	36,05	88,64	26,72	115,36	0,10 %
13			**PINTURA**									**5.503,56**	**4,87 %**
13.1			**PAREDE EXTERNA**									**3.506,95**	**3,10 %**
13.1.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	58,42	26,68	18,64	14,08	32,72	1.088,94	822,56	1.911,50	1,69 %
13.1.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	58,42	22,27	4,47	22,84	27,31	261,13	1.334,32	1.595,45	1,41 %
13.2			**PAREDE INTERNA**									**1.727,63**	**1,53 %**
13.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	47,95	16,28	11,82	8,14	19,96	566,76	390,32	957,08	0,85 %
13.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	47,95	13,11	5,33	10,74	16,07	255,57	514,98	770,55	0,68 %
13.3			**TETO**									**268,98**	**0,24 %**
13.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	4,88	29,60	24,30	12,00	36,30	118,58	58,56	177,14	0,16 %
13.3.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4,88	15,35	7,43	11,39	18,82	36,25	55,59	91,84	0,08 %
14			**URBANIZAÇÃO**									**7.246,47**	**6,41 %**
14.1	101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	m³	3	1.969,58	295,63	2.119,86	2.415,49	886,89	6.359,58	7.246,47	6,41 %
15			**LIMPEZAS**									**59,00**	**0,05 %**
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	25	1,93	1,75	0,61	2,36	43,75	15,25	59,00	0,05 %

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Totais ->	**38.085,37**	**75.016,27**	**113.101,64**

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco **22,64%**

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,2899200		102,91		6.821,90		6.821,90	7,39%	6.821,90	7,39%
00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,4700769		3.894,41		5.725,08		5.725,08	6,20%	12.546,98	13,59%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	351,6962518		15,79		5.553,28		5.553,28	6,02%	18.100,26	19,61%
CRO_INS11	Próprio	(REGI) Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	Material	un	7,0000000		599,16		4.194,12		4.194,12	4,54%	22.294,38	24,15%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	58,5000000		55,42		3.242,07		3.242,07	3,51%	25.536,45	27,67%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,6601553		20,99		3.225,33		3.225,33	3,49%	28.761,78	31,16%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,5509100		20,99		3.223,03		3.223,03	3,49%	31.984,81	34,65%
CRO_INS11	Próprio	(REGI) BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	Material	un	6,0000000		505,24		3.031,44		3.031,44	3,28%	35.016,25	37,94%
CRO_INS12	Próprio	(REGI) Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	12,0000000		220,54		2.646,48		2.646,48	2,87%	37.662,73	40,80%
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI	Equipamento	MES	4,0000000		650,39		2.601,56		2.601,56	2,82%	40.264,29	43,62%
00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	0,4846200		5.206,21		2.523,03		2.523,03	2,73%	42.787,33	46,36%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	6,0000000		400,00		2.400,00		2.400,00	2,60%	45.187,33	48,96%
00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC/ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	60,9000000		35,65		2.171,09		2.171,09	2,35%	47.358,41	51,31%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2.701,0422233		0,70		1.890,73		1.890,73	2,05%	49.249,14	53,36%
00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	2,0000000		945,23		1.890,46		1.890,46	2,05%	51.139,60	55,40%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.133,9070910		1,50		1.700,86		1.700,86	1,84%	52.840,46	57,25%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	100,1108749		16,75		1.676,86		1.676,86	1,82%	54.517,32	59,06%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,4996530		20,99		1.647,71		1.647,71	1,79%	56.165,03	60,85%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	12,0581709		130,00		1.567,56		1.567,56	1,70%	57.732,59	62,55%
00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	711,9600000		2,18		1.552,07		1.552,07	1,68%	59.284,66	64,23%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	2,3100000		613,20		1.416,49		1.416,49	1,53%	60.701,15	65,76%
10338	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm² un	Material	un	8,0001000		174,10		1.392,82		1.392,82	1,51%	62.093,97	67,27%
00041200	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		1.368,96		1.368,96		1.368,96	1,48%	63.462,93	68,76%
587	ORSE	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c Chave fusível 15kv 100a - 10000a un	Material	un	3,0000000		450,00		1.350,00		1.350,00	1,46%	64.812,93	70,22%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	989,7702758		1,34		1.326,29		1.326,29	1,44%	66.139,22	71,66%
3451	AGESUL	PARA-RAIO POLIMERICO DE 12 KV	Material	UN	6,0000000		208,27		1.249,62		1.249,62	1,35%	67.388,84	73,01%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	170,1455659		6,23		1.060,01		1.060,01	1,15%	68.448,85	74,16%
CRO_INS121	Próprio	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	Material	UN	15,0000000		70,02		1.050,30		1.050,30	1,14%	69.499,15	75,30%
00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	132,0806096		7,74		1.022,30		1.022,30	1,11%	70.521,45	76,40%
13578	ORSE	Suporte p/ instalação de transformador de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	Material	un	1,0000000		993,32		993,32		993,32	1,08%	71.514,77	77,48%
2524	ORSE	Isolador de disco poliménico 15 kv un	Material	un	12,0000000		79,00		948,00		948,00	1,03%	72.462,77	78,51%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	903,6698722		1,02		921,74		921,74	1,00%	73.384,52	79,50%
00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0405084		21.416,15		867,53		867,53	0,94%	74.252,05	80,44%
I1768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	Material	UN	1,0000000		805,03		805,03		805,03	0,87%	75.057,08	81,32%
10339	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "X" para cabo cobre nu 50 mm² un	Material	un	2,9997000		214,09		642,21		642,21	0,70%	75.699,29	82,01%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20kV	Material	PAR	1,0000000		606,46		606,46		606,46	0,66%	76.305,75	82,67%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0006792		825.000,00		560,34		560,34	0,61%	76.866,09	83,28%
00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	2,0000000		275,00		550,00		550,00	0,60%	77.416,09	83,87%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	903,6698722		0,57		515,09		515,09	0,56%	77.931,18	84,43%
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,1289200		22,23		491,93		491,93	0,53%	78.423,10	84,96%
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	11,0000000		44,19		486,09		486,09	0,53%	78.909,19	85,49%
I9160	SEINFRA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	Material	UN	1,0000000		479,00		479,00		479,00	0,52%	79.388,19	86,01%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	343,3125592		1,33		456,61		456,61	0,49%	79.844,80	86,50%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI	Equipamento	UN	0,0007566		567.567,55		429,42		429,42	0,47%	80.274,22	86,97%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	22,1485520		19,17		424,59		424,59	0,46%	80.698,81	87,43%
00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,0250000		36,81		405,83		405,83	0,44%	81.104,64	87,87%
00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	3,9987000		98,50		393,87		393,87	0,43%	81.498,51	88,30%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	12,0716550		32,46		391,85		391,85	0,42%	81.890,36	88,72%
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	81,0337978		4,82		390,58		390,58	0,42%	82.280,94	89,14%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000		38,90		389,00		389,00	0,42%	82.669,94	89,56%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4720000		252,08		371,06		371,06	0,40%	83.041,00	89,97%
00034641	SINAPI	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	Material	UN	3,9987000		86,27		344,97		344,97	0,37%	83.385,97	90,34%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,0394840		330,73		343,79		343,79	0,37%	83.729,76	90,71%
00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	12,0000000		28,35		340,20		340,20	0,37%	84.069,96	91,08%
00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,4320000		226,41		324,22		324,22	0,35%	84.394,18	91,43%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	243,3157525		1,20		291,98		291,98	0,32%	84.686,16	91,75%
00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4320000		192,94		276,29		276,29	0,30%	84.962,45	92,05%
INS_ES_00	Próprio	ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Taxas	UND	1,0000000		271,47		271,47		271,47	0,29%	85.233,92	92,34%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,2717142		20,99		257,58		257,58	0,28%	85.491,50	92,62%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0189786		20,99		252,28		252,28	0,27%	85.743,78	92,89%
00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E	Equipamento	MES	0,3210000		725,00		232,73		232,73	0,25%	85.976,50	93,15%
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00*	Equipamento	MXMES	8,0000000		29,00		232,00		232,00	0,25%	86.208,50	93,40%
00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,4320000		159,73		228,73		228,73	0,25%	86.437,24	93,65%
3272	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	Material	m	9,0000000		24,65		221,85		221,85	0,24%	86.659,09	93,89%
00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	4,2000000		50,00		210,00		210,00	0,23%	86.869,09	94,11%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	343,3125592		0,61		209,42		209,42	0,23%	87.078,51	94,34%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	243,3157525		0,85		206,82		206,82	0,22%	87.285,32	94,56%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	7,6750124		25,72		197,40		197,40	0,21%	87.482,73	94,78%

00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	200,0000000		0,98		196,00		196,00	0,21%	87.678,73	94,99%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	70,7340870		2,68		189,57		189,57	0,21%	87.868,29	95,20%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	149,8905820		1,24		185,86		185,86	0,20%	88.054,16	95,40%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17	Material	m²	3,8895570		46,04		179,08		179,08	0,19%	88.233,23	95,59%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,5313471		116,15		177,87		177,87	0,19%	88.411,10	95,78%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4979918		16,75		175,84		175,84	0,19%	88.586,94	95,98%
00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	20,0010000		7,98		159,61		159,61	0,17%	88.746,55	96,15%
00040861	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	MES	1,4320000		108,15		154,87		154,87	0,17%	88.901,42	96,32%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	77,1882250		1,97		152,06		152,06	0,16%	89.053,48	96,48%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	6,7757646		21,80		147,71		147,71	0,16%	89.201,19	96,64%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	12,0000000		12,11		145,32		145,32	0,16%	89.346,51	96,80%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	8,1086960		16,58		134,44		134,44	0,15%	89.480,95	96,94%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	77,1882250		1,73		133,54		133,54	0,14%	89.614,49	97,09%
11203	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr150 un	Material	un	3,9987000		31,00		123,96		123,96	0,13%	89.738,45	97,22%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	149,8905820		0,82		122,91		122,91	0,13%	89.861,36	97,36%
3242	ORSE	Gancho suspensão com olhal Un	Material	Un	12,0000000		8,75		105,00		105,00	0,11%	89.966,36	97,47%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,2498000		5,41		104,14		104,14	0,11%	90.070,50	97,58%
00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0001823		566.657,15		103,30		103,30	0,11%	90.173,80	97,69%
INS_1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Material	UND	1,0000000		103,03		103,03		103,03	0,11%	90.276,83	97,81%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9531490		100,61		95,90		95,90	0,10%	90.372,73	97,91%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	4,0622500		22,55		91,60		91,60	0,10%	90.464,33	98,01%
00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000		29,55		88,65		88,65	0,10%	90.552,98	98,11%
00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0531200		20,99		85,07		85,07	0,09%	90.638,06	98,20%
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	21,9870000		3,58		78,71		78,71	0,09%	90.716,77	98,28%
00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	24,0000000		3,08		73,92		73,92	0,08%	90.790,69	98,36%
00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	4,1958000		15,86		66,55		66,55	0,07%	90.857,24	98,43%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Porta luvas (caixa) em madeira com tampa	Material	UN	1,0000000		65,80		65,80		65,80	0,07%	90.923,04	98,51%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	15,7395000		3,92		61,70		61,70	0,07%	90.984,74	98,57%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0009366		61.258,13		57,37		57,37	0,06%	91.042,11	98,63%
00037553	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	Material	KG	33,1010400		1,67		55,28		55,28	0,06%	91.097,39	98,69%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	2,3905608		22,83		54,58		54,58	0,06%	91.151,96	98,75%
00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		53,46		53,46		53,46	0,06%	91.205,42	98,81%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2,8278618		18,89		53,42		53,42	0,06%	91.258,84	98,87%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	8,5404741		6,23		53,21		53,21	0,06%	91.312,05	98,93%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9513881		16,75		49,44		49,44	0,05%	91.361,49	98,98%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3717291		131,69		48,95		48,95	0,05%	91.410,44	99,03%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	64,0000000		0,74		47,36		47,36	0,05%	91.457,80	99,09%
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	33,3666000		1,33		44,38		44,38	0,05%	91.502,18	99,13%
00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 TH, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO	Material	UN	0,0000117		3.759.679,20		43,99		43,99	0,05%	91.546,16	99,18%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,8894686		0,86		42,04		42,04	0,05%	91.588,21	99,23%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Luva de couro para proteção de luva isolante	Material	PAR	1,0000000		38,63		38,63		38,63	0,04%	91.626,84	99,27%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	24,0000000		1,43		34,32		34,32	0,04%	91.661,16	99,31%
13570	ORSE	Placa advertência 470 x 340mm, metálica (perigo de morte) Un	Material	Un	2,0000000		16,18		32,36		32,36	0,04%	91.693,52	99,34%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,3008677		23,53		30,61		30,61	0,03%	91.724,13	99,37%
00042699	SINAPI	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR ESGOTO	Material	UN	1,0000000		29,61		29,61		29,61	0,03%	91.753,74	99,41%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000		29,60		28,92		28,92	0,03%	91.782,66	99,44%
00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,2439600		118,03		28,79		28,79	0,03%	91.811,46	99,47%
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA	Material	UN	20,0010000		1,43		28,60		28,60	0,03%	91.840,06	99,50%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000		27,67		27,67		27,67	0,03%	91.867,73	99,53%
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,7986485		14,67		26,39		26,39	0,03%	91.894,11	99,56%
2054	ORSE	Suporte c/isolador p/para-raio mastro simples un	Material	un	3,0000000		8,78		26,34		26,34	0,03%	91.920,45	99,59%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0603215		1,06		23,38		23,38	0,03%	91.943,84	99,61%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,5235000		44,28		23,18		23,18	0,03%	91.967,02	99,64%
00039243	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	6,1020000		3,52		21,48		21,48	0,02%	91.988,50	99,66%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	15,0129634		1,43		21,47		21,47	0,02%	92.009,97	99,68%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	20,0010000		0,98		19,60		19,60	0,02%	92.029,57	99,70%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,5410000		7,61		19,34		19,34	0,02%	92.048,90	99,73%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0001250		144.875,00		18,11		18,11	0,02%	92.067,01	99,75%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,2629400		65,38		17,19		17,19	0,02%	92.084,20	99,76%
00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000		8,39		16,78		16,78	0,02%	92.100,98	99,78%
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0000000		0,71		15,62		15,62	0,02%	92.116,60	99,80%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,2286449		57,70		13,19		13,19	0,01%	92.129,80	99,81%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000203		630.000,00		12,79		12,79	0,01%	92.142,59	99,83%
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0008944		13.511,62		12,08		12,08	0,01%	92.154,67	99,84%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0018954		5.699,90		10,80		10,80	0,01%	92.165,47	99,85%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	10,7610232		0,96		10,33		10,33	0,01%	92.175,80	99,86%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	989,7702758		0,01		9,90		9,90	0,01%	92.185,70	99,87%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento	UN	0,0000130		715.315,30		9,30		9,30	0,01%	92.195,00	99,88%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA A TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0005221		16.666,30		8,70		8,70	0,01%	92.203,70	99,89%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,4800000		17,58		8,44		8,44	0,01%	92.212,14	99,90%
00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	9,7830000		0,84		8,22		8,22	0,01%	92.220,36	99,91%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	9,0782314		0,90		8,17		8,17	0,01%	92.228,53	99,92%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,9335000		0,69		7,54		7,54	0,01%	92.236,07	99,93%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	15,0129634		0,49		7,36		7,36	0,01%	92.243,43	99,94%

00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4,0000000		1,79		7,16		7,16	0,01%	92.250,59	99,94%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0603215		0,31		6,84		6,84	0,01%	92.257,43	99,95%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO	Equipamento	UN	0,0002601		23.186,03		6,03		6,03	0,01%	92.263,46	99,96%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2500000		23,81		5,95		5,95	0,01%	92.269,41	99,96%
00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,0400000		140,23		5,61		5,61	0,01%	92.275,02	99,97%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	2,1716322		2,47		5,36		5,36	0,01%	92.280,39	99,98%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	4,5810000		1,13		5,18		5,18	0,01%	92.285,56	99,98%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,8010000		6,31		5,05		5,05	0,01%	92.290,62	99,99%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,2126332		23,70		5,04		5,04	0,01%	92.295,66	99,99%
00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4,0000000		1,23		4,92		4,92	0,01%	92.300,58	100,00%
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES	Material	UN	4,5175000		0,88		3,98		3,98	0,00%	92.304,55	100,00%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1028555		32,65		3,36		3,36	0,00%	92.307,91	100,01%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,5400000		6,01		3,25		3,25	0,00%	92.311,15	100,01%
00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	0,1005907		28,41		2,86		2,86	0,00%	92.314,01	100,01%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,1174744		20,99		2,47		2,47	0,00%	92.316,48	100,02%
00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000166		147.034,86		2,44		2,44	0,00%	92.318,92	100,02%
00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,2520000		9,44		2,38		2,38	0,00%	92.321,30	100,02%
00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000082		257.124,99		2,11		2,11	0,00%	92.323,41	100,02%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000		30,38		2,06		2,06	0,00%	92.325,47	100,03%
00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6915000		2,93		2,03		2,03	0,00%	92.327,49	100,03%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0000000		0,07		1,54		1,54	0,00%	92.329,03	100,03%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR	Material	UN	0,0000159		85.950,00		1,37		1,37	0,00%	92.330,40	100,03%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0792000		16,28		1,29		1,29	0,00%	92.331,69	100,03%
00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,5645000		0,77		1,20		1,20	0,00%	92.332,89	100,03%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	64,0000000		0,01		0,64		0,64	0,00%	92.333,53	100,03%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,8894686		0,01		0,49		0,49	0,00%	92.334,02	100,03%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0642000		7,19		0,46		0,46	0,00%	92.334,48	100,04%
00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0465000		9,61		0,45		0,45	0,00%	92.334,93	100,04%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0007737		518,49		0,40		0,40	0,00%	92.335,33	100,04%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1004036		1,25		0,13		0,13	0,00%	92.335,46	100,04%
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0020562		60,92		0,13		0,13	0,00%	92.335,58	100,04%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,0159750		5,97		0,10		0,10	0,00%	92.335,68	100,04%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400	Equipamento	UN	0,0000514		1.799,45		0,09		0,09	0,00%	92.335,77	100,04%
00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,0400000		2,29		0,09		0,09	0,00%	92.335,86	100,04%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0022791		19,71		0,04		0,04	0,00%	92.335,91	100,04%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0009372		17,58		0,02		0,02	0,00%	92.335,92	100,04%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4720000		0,01		0,01		0,01	0,00%	92.335,94	100,04%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000096		1.471,62		0,01		0,01	0,00%	92.335,95	100,04%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1004036		0,10		0,01		0,01	0,00%	92.335,96	100,04%

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Totais por Tipo

Equipamento	R$ 8.627,03
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 0,00
Mão de Obra	R$ 31.092,88
Material	R$ 49.571,56
Serviços	R$ 515,09
Taxas	R$ 281,37
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 0,00
Outros	R$ 2.248,04

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP_4ºB COM	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	100,0	79,53	7.953,00	8,62	8,62
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão.	1,06	UN	1,0	7.494,94	7.494,94	8,12	16,74
COMP_4ºB COM INST CANT	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	100,0	67,49	6.749,00	7,31	24,05
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	97	pç	7,0	895,14	6.265,98	6,79	30,84
101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	3,0	1.969,58	5.908,74	6,40	37,24
COMP_016 CASA DE FORÇA	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	27,0	198,89	5.370,03	5,82	43,06
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	52,35	71,17	3.725,74	4,04	47,09
87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	58,42	58,86	3.438,60	3,73	50,82
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	Edificação	UN	6,0	529,90	3.179,40	3,44	54,26
ADAPT_SIN API 102613	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	76	un	12,0	264,46	3.173,52	3,44	57,70
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	462,33	2.773,98	3,01	60,71
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	91,04	2.731,20	2,96	63,67
CRO7_COM	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	2.401,63	2.401,63	2,60	66,27
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0	39,66	2.379,60	2,58	68,84
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	26,8	83,26	2.231,36	2,42	71,26
COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	3,0	626,53	1.879,59	2,04	73,30
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	47,95	37,45	1.795,72	1,95	75,24
COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	12,0	141,26	1.695,12	1,84	77,08
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	58,42	26,68	1.558,64	1,69	78,77
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,31	638,32	1.474,51	1,60	80,37
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	74	un	1,0	1.437,29	1.437,29	1,56	81,92
88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	58,42	22,27	1.301,01	1,41	83,33
CRO7_COM P586	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	6,0	214,49	1.286,94	1,39	84,73
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	INSTALACOES ELETRICAS	M	15,0	85,30	1.279,50	1,39	86,11
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	1.092,61	1.092,61	1,18	87,30
101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	19,98	53,67	1.072,32	1,16	88,46
COMP_019 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	4,0	241,12	964,48	1,04	89,50
97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	753,5	1,19	896,66	0,97	90,48
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	47,95	16,28	780,62	0,85	91,32
92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,42	105,04	674,35	0,73	92,05
102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,04	610,87	635,30	0,69	92,74
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	47,95	13,11	628,62	0,68	93,42
87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	19,98	30,66	612,58	0,66	94,09
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	36,2	PAR	1,0	607,58	607,58	0,66	94,74
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	298,30	596,60	0,65	95,39

CRO7_COM	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712	M	9,0	56,71	510,39	0,55	95,94
CRO7_COM	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0	503,66	503,66	0,55	96,49
102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,69	665,12	458,93	0,50	96,99
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,89	25,25	401,22	0,43	97,42
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	58,42	4,74	276,91	0,30	97,72
COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0	271,47	271,47	0,29	98,01
CRO7_COM	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MXMES	8,0	29,00	232,00	0,25	98,27
90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,88	43,93	214,37	0,23	98,50
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	47,95	4,28	205,22	0,22	98,72
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,88	29,60	144,44	0,16	98,88
COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	103,03	103,03	0,11	98,99
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	10,36	9,34	96,76	0,10	99,09
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	4,0	23,98	95,92	0,10	99,20
COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	3,2	29,40	94,08	0,10	99,30
101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	31,36	94,08	0,10	99,40
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	185	un	2,0	45,77	91,54	0,10	99,50
87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,88	16,90	82,47	0,09	99,59
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,88	15,35	74,90	0,08	99,67
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	36,2	UN	1,0	66,92	66,92	0,07	99,74
91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0	9,68	58,08	0,06	99,81
93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	24,98	49,96	0,05	99,86
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	25,0	1,93	48,25	0,05	99,91
100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	4,71	8,70	40,97	0,04	99,96
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	36,2	PAR	1,0	39,75	39,75	0,04	100,00

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Composições Analíticas com Preço Unitário
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP583	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	1,06	UN	1,0000000	7.494,94	7.494,94
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	64,0000000	108,69	6.956,16
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0000000	24,49	538,78
				MO sem LS => 3.417,93	LS =>	3.895,75	MO com LS =>	7.313,68
				Valor do BDI => 1.696,85			Valor com BDI =>	9.191,79

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_4ºBCO	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	1,0000000	79,53	79,53
Composição Auxiliar	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0143200	4.937,28	70,70
Composição Auxiliar	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0004000	22.082,95	8,83
				MO sem LS => 30,81	LS =>	35,11	MO com LS =>	65,92
				Valor do BDI => 18,00			Valor com BDI =>	97,53

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	23,98	23,98
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,4020000	12,87	5,17
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6977000	22,95	16,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331000	21,05	2,80
				MO sem LS => 9,10	LS =>	10,37	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI => 5,42			Valor com BDI =>	29,40

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MXMES	1,0000000	29,00	29,00
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	29,00	29,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,56			Valor com BDI =>	35,56

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	271,47	271,47
Insumo	INS_ES_003	Próprio	ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Taxas	UND	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	271,47

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	103,03	103,03
Insumo	INS_1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Material	UND	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	103,03

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS => 29,89	LS =>	34,07	MO com LS =>	63,96
				Valor do BDI => 18,85			Valor com BDI =>	102,11

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	25,25	25,25
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	322,31	1,74
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	70,05	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	21,05	16,55

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	35,28	6,92
				MO sem LS =>	8,09	LS =>	9,22	MO com LS => 17,31
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI => 30,96

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	164,02	1,36
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	72,33	1,09
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	187,79	5,01
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,31	1,24
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,84	MO com LS => 1,57
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI => 10,66

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	213,12	1,76
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	88,28	1,33
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	187,79	5,01
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,31	1,24
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,86	MO com LS => 1,62
				Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI => 11,45

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,19	1,19
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	187,79	1,05
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	61,31	0,14
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS => 0,17
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => 1,45

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 4ºBCO	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	1,0000000	67,49	67,49
Composição Auxiliar	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	0,0100000	1.180,49	11,80
Composição Auxiliar	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1500000	42,49	6,37
Composição Auxiliar	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	0,0400000	650,39	26,01
Composição Auxiliar	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	0,0200000	122,96	2,45
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	2,0000000	0,98	1,96
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	0,0200000	945,23	18,90
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	5,02	MO com LS => 9,42
				Valor do BDI =>	15,27			Valor com BDI => 82,76

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	462,33	462,33
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	22,31	11,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	26,12	9,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,05	23,54
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,41	17,35

Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,38	0,34
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,28	0,21
				MO sem LS => 14,41	LS =>	16,42	MO com LS =>	30,83
				Valor do BDI => 104,67			Valor com BDI =>	567,00

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	665,12	665,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0583000	21,05	43,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3004000	23,16	30,11
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6693000	5,84	3,90
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6311000	1,82	1,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6982000	130,00	90,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	424,0088000	0,70	296,80
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6020000	330,73	199,09
				MO sem LS => 27,31	LS =>	31,13	MO com LS =>	58,44
				Valor do BDI => 150,58			Valor com BDI =>	815,70

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	105,04	105,04
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	21,89	4,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	26,12	31,03
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	49,29	28,44
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,19	0,07
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	118,03	4,48
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	725,00	36,25
				MO sem LS => 13,74	LS =>	15,67	MO com LS =>	29,41
				Valor do BDI => 23,78			Valor com BDI =>	128,82

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	610,87	610,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0900000	21,05	43,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3163000	23,16	30,48
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6775000	5,84	3,95
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6388000	1,82	1,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7553000	130,00	98,18
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	335,2141000	0,70	234,64
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6001000	330,73	198,47
				MO sem LS => 27,69	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,26
				Valor do BDI => 138,30			Valor com BDI =>	749,17

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP585	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.401,63	2.401,63
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0780000	280,49	21,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6790000	22,45	60,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7070000	26,88	234,04
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8200000	399,54	327,62
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	38,90	389,00
Insumo	00041200	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.368,96	1.368,96
				MO sem LS => 137,29	LS =>	156,49	MO com LS =>	293,78
				Valor do BDI => 543,72			Valor com BDI =>	2.945,35

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	141,26	141,26

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,88	4,03
Insumo	2524	ORSE	Isolador de disco polimérico 15 kv un	Material	un	1,0000000	79,00	79,00
Insumo	3242	ORSE	Gancho suspensão com olhal Un	Material	Un	1,0000000	8,75	8,75
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	12,11	12,11
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	2,0000000	3,08	6,16
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,75	MO com LS => 3,28
				Valor do BDI =>	31,98			Valor com BDI => 173,24

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	626,53	626,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	26,88	94,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	21,05	73,67
Insumo	2054	ORSE	Suporte c/isolador p/para-raio mastro simples un	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	587	ORSE	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c Chave fusível 15kv 100a - 10000a un	Material	un	1,0000000	450,00	450,00
				MO sem LS =>	62,25	LS =>	70,95	MO com LS => 133,20
				Valor do BDI =>	141,84			Valor com BDI => 768,37

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	31,36	31,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068771	22,45	0,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0619000	26,88	1,66
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	1,0000000	29,55	29,55
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,78	MO com LS => 1,47
				Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI => 38,45

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	39,66	39,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	22,45	1,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	26,88	1,87
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,0150000	35,65	36,18
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,01	0,05
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,45	MO com LS => 2,73

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	214,49	214,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	26,88	3,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	22,45	2,83
Insumo	3451	AGESUL	PARA-RAIO POLIMERICO DE 12 KV	Material	UN	1,0000000	208,27	208,27
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,64	MO com LS => 4,96

7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15	76	un	1,0000000	264,46	264,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	26,88	34,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,45	8,98
Insumo	CRO_INS120	Próprio	(REGI) Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	1,0000000	220,54	220,54
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	18,87	MO com LS => 35,43

7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.092,61	1.092,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	21,05	126,30
Insumo	I1768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	Material	UN	1,0000000	805,03	805,03
				MO sem LS =>	106,72	LS =>	121,64	MO com LS => 228,36

7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3365000	22,45	7,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3365000	26,88	9,04
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	7,05	MO com LS => 13,23

7.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	Edificação	UN	1,0000000	529,90	529,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,88	13,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,45	11,22
Insumo	CRO_INS119	Próprio	(REGI) BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	Material	un	1,0000000	505,24	505,24
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,48	MO com LS => 19,67

7.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	85,30	85,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	26,88	8,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	22,45	6,95
Insumo	CRO_INS121	Próprio	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	Material	UN	1,0000000	70,02	70,02
				MO sem LS =>	5,70	LS =>	6,49	MO com LS => 12,19

7.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp\ padrão NeoEnergia	74	un	1,0000000	1.437,29	1.437,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	26,88	241,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	22,45	202,05
Insumo	13578	ORSE	Suporte p/ instalação de transformador de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	Material	un	1,0000000	993,32	993,32
				MO sem LS =>	165,51	LS =>	188,64	MO com LS => 354,15

7.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712	M	1,0000000	56,71	56,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	22,45	14,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	26,88	17,47
Insumo	3272	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	Material	m	1,0000000	24,65	24,65
				MO sem LS =>	11,95	LS =>	13,61	MO com LS => 25,56

7.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	97	pç	1,0000000	895,14	895,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,45	134,70
Insumo	CRO_INS118	Próprio	(REGI) Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	Material	un	1,0000000	599,16	599,16
				MO sem LS =>	110,34	LS =>	125,76	MO com LS => 236,10

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	36,2	PAR	1,0000000	607,58	607,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049767	CPOS/CDHU	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20kV	Material	PAR	1,0000000	606,46	606,46
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	36,2	PAR	1,0000000	39,75	39,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049763	CPOS/CDHU	Luva de couro para proteção de luva isolante	Material	PAR	1,0000000	38,63	38,63
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	36,2	UN	1,0000000	66,92	66,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049764	CPOS/CDHU	Porta luvas (caixa) em madeira com tampa	Material	UN	1,0000000	65,80	65,80
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_016 CASA DE	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	198,89	198,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1500000	83,26	12,48
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1500000	50,49	7,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,88	16,12
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0000000	55,42	55,42
Insumo	10338	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm² un	Material	un	0,2963000	174,10	51,58
Insumo	10339	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "X" para cabo cobre nu 50 mm² un	Material	un	0,1111000	214,09	23,78

Insumo	11203	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr150 un	Material	un	0,1481000	31,00	4,59
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	0,1481000	98,50	14,58
Insumo	00034641	SINAPI	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	Material	UN	0,1481000	86,27	12,77
				MO sem LS =>	13,33	LS =>	15,20	MO com LS => 28,53

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	91,04	91,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	22,45	7,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	26,88	8,57
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,6667000	25,70	17,13
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	55,42	58,19
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	11,02	MO com LS => 20,68

7.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	22,45	2,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	26,88	3,33
Insumo	00039243	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	3,52	3,57
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,59	MO com LS => 4,87

7.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	503,66	503,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,45	11,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,88	13,44
Insumo	I9160	SEINFRA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	Material	UN	1,0000000	479,00	479,00
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,48	MO com LS => 19,67

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	298,30	298,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,40	9,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	25,73	11,76
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES,	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	275,00	275,00
				MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,37	MO com LS => 17,60

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	185	un	1,0000000	45,77	45,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,88	16,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,45	13,47
Insumo	13570	ORSE	Placa advertência 470 x 340mm, metálica (perigo de morte) Un	Material	Un	1,0000000	16,18	16,18
				MO sem LS =>	11,03	LS =>	12,57	MO com LS => 23,60

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,17	71,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	656,91	7,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	26,50	22,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	21,05	9,05
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.20 A 1.70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,58	1,50
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,28	0,44
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,18	29,64
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	14,09	MO com LS => 26,46

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	651,59	2,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 1,18	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,52

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	58,86	58,86
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	773,30	24,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	26,50	17,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	21,05	14,29
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	16,58	2,30
				MO sem LS => 14,58	LS =>	16,61	MO com LS =>	31,19

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,28	4,28
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	527,19	1,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 1,01	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,17

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	656,91	19,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	26,50	12,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,05	4,97
				MO sem LS => 7,76	LS =>	8,84	MO com LS =>	16,60

10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	87402	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034000	3.663,81	12,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1295000	26,50	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0486000	21,05	1,02
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,35	MO com LS =>	4,42

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	43,93	43,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	656,91	19,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6475000	26,50	17,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3237000	21,05	6,81
				MO sem LS => 10,18	LS =>	11,61	MO com LS =>	21,79

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,66	30,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	614,93	19,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	26,50	5,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	21,05	2,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,86	3,33
				MO sem LS => 4,31	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,23

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,67	53,67
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	672,56	35,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4180000	26,50	11,07

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	21,05	4,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,33	2,22
				MO sem LS => 7,89	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,88

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	638,32	638,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	26,50	12,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	21,05	4,82
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	682,64	8,19
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	613,20	613,20
				MO sem LS => 7,11	LS =>	8,11	MO com LS =>	15,22

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_019 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	241,12	241,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	21,05	31,57
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	50,00	52,50
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7500000	44,19	121,52
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0800000	17,58	1,40
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2500000	27,67	6,91
				MO sem LS => 21,27	LS =>	24,24	MO com LS =>	45,51

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	29,40	29,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,05	12,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,50	15,90
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0500000	17,58	0,87
				MO sem LS => 10,56	LS =>	12,04	MO com LS =>	22,60

13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,68	26,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6344000	27,98	17,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036000	21,05	2,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	0,90	0,07
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	4,82	6,68
				MO sem LS => 7,10	LS =>	8,10	MO com LS =>	15,20

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,27	22,27
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,98	4,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0249000	21,05	0,52
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,74	17,49
				MO sem LS => 1,71	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,65

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	27,98	10,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	21,05	2,53
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,90	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,68	3,58
				MO sem LS => 4,51	LS =>	5,13	MO com LS =>	9,64

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,98	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,46	7,41
				MO sem LS => 2,03	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,35

13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,60	29,60

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7419000	27,98	20,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2473000	21,05	5,20
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,90	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,68	3,58
				MO sem LS => 9,26	LS =>	10,56	MO com LS =>	19,82

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,35	15,35
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	27,98	6,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	21,05	1,59
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,46	7,41
				MO sem LS => 2,83	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,06

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.969,58	1.969,58
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1111000	145,49	16,16
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6782000	65,15	44,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1573000	21,05	66,46
Composição Auxiliar	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	20,0000000	21,95	439,00
Composição Auxiliar	101023	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF 03/2020 P	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	2,5548000	549,47	1.403,78
				MO sem LS => 112,66	LS =>	128,41	MO com LS =>	241,07

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,93	1,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,05	1,87
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF 04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	4,46	0,06
				MO sem LS => 0,67	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,43

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA),	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	42,49	42,49
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,7940000	22,22	17,64
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6543000	8,85	5,79
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1694000	15,15	2,56
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0773000	6,53	0,50
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6522000	6,14	4,00
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3037000	12,18	3,69
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0168000	18,96	0,31
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0115000	18,55	0,21
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0780000	11,67	0,91
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0076000	8,07	0,06
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	6,02	0,08
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0017000	11,16	0,01
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0034000	17,43	0,05
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1280000	5,03	0,64

Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0670000	4,95	0,33
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	3,92	0,05
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0461000	6,50	0,29
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	12,92	0,49
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0031000	18,36	0,05
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	13,87	0,11
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	7,45	1,49
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0071000	3,63	0,02
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	14,51	2,91
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0092000	24,19	0,22
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	10,06	0,08
				MO sem LS => 12,23	LS =>	13,94	MO com LS =>	26,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,14	6,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	21,40	2,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	25,73	2,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,47	0,07
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 7,96	LS =>	9,07	MO com LS =>	17,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	650,39	650,39
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	650,39	650,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87402	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	3.663,81	3.663,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,7800000	21,05	332,16
Insumo	00037553	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	Material	KG	1.995,0000000	1,67	3.331,65
				MO sem LS => 119,24	LS =>	135,92	MO com LS =>	255,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	682,64	682,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	21,05	184,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	130,00	146,90
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,50	113,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	0,70	237,73
				MO sem LS => 66,35	LS =>	75,62	MO com LS =>	141,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	773,30	773,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	21,05	233,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	130,00	148,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,50	256,69
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,70	134,76
				MO sem LS => 83,88		LS => 95,60	MO com LS =>	179,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	656,91	656,91
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	23,16	104,22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,03	2,13
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	130,00	150,80
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,50	261,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,70	137,10
				MO sem LS => 40,69		LS => 46,38	MO com LS =>	87,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	651,59	651,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	21,05	231,97
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	131,69	123,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,70	295,84
				MO sem LS => 83,27		LS => 94,92	MO com LS =>	178,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	527,19	527,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	23,16	100,05
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	2,03	2,05
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,44	1,45
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	131,69	125,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,70	298,54
				MO sem LS => 39,06		LS => 44,53	MO com LS =>	83,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	672,56	672,56
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	23,16	102,36
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	2,03	2,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,44	1,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	130,00	165,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,70	401,52
				MO sem LS => 39,97		LS => 45,55	MO com LS =>	85,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	657,56	657,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	21,05	180,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	130,00	139,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,70	338,07
				MO sem LS => 64,76		LS => 73,81	MO com LS =>	138,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	614,93	614,93
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	23,16	112,32

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	2,03	2,29
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,44	1,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	130,00	176,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,70	321,89
				MO sem LS =>	43,85	LS =>	49,99	MO com LS => 93,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	7,94	MO com LS => 14,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,45	22,45
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	9,30	MO com LS => 17,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	9,10	MO com LS => 17,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.699,90	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.699,90	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.699,90	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,96	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,40	2,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.186,03	1,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	23.186,03	0,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.186,03	1,62
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,96	2,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	61,31	61,31
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 10,24	LS =>	11,68	MO com LS =>	21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	187,79	187,79
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,63	41,63
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,85	84,85
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 10,24	LS =>	11,68	MO com LS =>	21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	61.258,13	3,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	567.567,55	19,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	61.258,13	0,36
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	567.567,55	3,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	61.258,13	0,89
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	567.567,55	8,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,63	41,63
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	61.258,13	5,20
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	567.567,55	36,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,85	84,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,23	84,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
				MO sem LS => 9,87	LS =>	11,24	MO com LS =>	21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	322,31	322,31
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	200,35	200,35
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,91	51,91
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	11,24	MO com LS => 21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	715.315,30	24,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	715.315,30	4,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	715.315,30	10,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,91	51,91
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	715.315,30	45,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	200,35	200,35
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,23	200,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 9,94		LS => 11,32	MO com LS =>	21,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,51	14,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	21,40	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	25,73	9,39
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0051000	657,56	3,35
				MO sem LS => 4,64		LS => 5,28	MO com LS =>	9,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0455000	21,40	0,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2003000	25,73	5,15
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	657,56	3,94
				MO sem LS => 2,75		LS => 3,14	MO com LS =>	5,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	1.180,49	1.180,49
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,6500000	264,79	172,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	18,72	23,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	21,05	26,52
Composição Auxiliar	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,2250000	83,26	351,77
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,5750000	25,25	90,26
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,46	53,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2500000	23,81	5,95
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,0250000	36,81	405,83
Insumo	00042699	SINAPI	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	29,61	29,61
				MO sem LS => 210,05		LS => 239,42	MO com LS =>	449,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
				MO sem LS => 10,67		LS => 12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,41	6,41
				MO sem LS => 10,67		LS => 12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	16.666,30	0,88
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	16.666,30	0,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	16.666,30	1,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,41	6,41
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,23	6,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	399,54	399,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	21,05	49,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	23,16	34,30
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,03	1,54
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,44	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	130,00	107,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	100,61	58,17
				MO sem LS => 31,10	LS =>	35,44	MO com LS =>	66,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,23	11,23
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,03	9,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0000640	13.511,62	0,86
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000640	518,49	0,03

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000148	13.511,62	0,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0000800	13.511,62	1,08
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000800	518,49	0,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,03	9,03
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,23	9,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	16,75	0,28
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS => 0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0169900	14,67	0,24
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	16,75	0,71
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,38	MO com LS => 0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	16,75	0,34
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS => 0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,99	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS => 0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	22,23	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	20,99	0,90
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,48	MO com LS => 0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	103,55	103,55
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0265900	3.894,41	103,55
				MO sem LS =>	48,39	LS =>	55,16	MO com LS => 103,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	20,99	0,43
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS => 0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,79	0,79

Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	32,65	0,79
				MO sem LS => 0,37	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	272,19	272,19
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0127100	21.416,15	272,19
				MO sem LS => 127,20	LS =>	144,99	MO com LS =>	272,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800	102,91	3,68
				MO sem LS => 1,72	LS =>	1,96	MO com LS =>	3,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0132800	18,89	0,25
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0058600	21,80	0,12
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0058600	20,99	0,12
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0188500	23,53	0,44
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0095700	19,17	0,18
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0132800	25,72	0,34
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0132800	22,55	0,29
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0095700	23,70	0,22
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	0,0095700	22,83	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	0,0095700	28,41	0,27
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	20,99	0,51
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,99	0,35
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0244200	15,79	0,38
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,99	0,27
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0326000	213,12	6,94
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0896000	88,28	7,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2433000	26,50	6,44
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0524000	11,23	0,58
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0836000	1,08	0,09
				MO sem LS => 3,93	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,49	24,49
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,23	22,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 10,45	LS =>	11,91	MO com LS =>	22,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,88	26,88
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS => 10,23	LS =>	11,66	MO com LS =>	21,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.937,28	4.937,28
Composição Auxiliar	101315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	103,55	103,55
Insumo	00040861	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	MES	1,0000000	108,15	108,15
Insumo	00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	192,94	192,94
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.894,41	3.894,41
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	159,73	159,73
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	226,41	226,41
				MO sem LS => 1.868,38	LS =>	2.129,58	MO com LS =>	3.997,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 10,01	LS =>	11,41	MO com LS =>	21,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,14	36,14
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS => 15,63	LS =>	17,81	MO com LS =>	33,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	22.082,95	22.082,95
Composição Auxiliar	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	272,19	272,19
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	21.416,15	21.416,15
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,23	140,23
				MO sem LS => 10.135,69	LS =>	11.552,65	MO com LS =>	21.688,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	108,69	108,69
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	102,91	102,91
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS => 49,81	LS =>	56,78	MO com LS =>	106,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	88,28	88,28
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	213,12	213,12
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,75	57,75
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,09	67,09
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	825.000,00	46,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	825.000,00	12,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,75	57,75
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	825.000,00	57,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,09	67,09
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,23	67,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	49,29	49,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	21,89	0,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	26,12	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	28,14	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	26,77	0,58
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	46,04	48,34
				MO sem LS => 0,37		LS => 0,42	MO com LS =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,19	24,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1486000	21,40	3,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6537000	25,73	16,81
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES,	Material	UN	3,7500000	0,88	3,30
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0149000	60,92	0,90
				MO sem LS => 7,73		LS => 8,80	MO com LS =>	16,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1229000	21,40	2,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	25,73	11,24
				MO sem LS => 5,36		LS => 6,10	MO com LS =>	11,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	13,90	13,90
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	307,40	307,40
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,17	9,17
Composição Auxiliar	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	284,33	284,33
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000400	257.124,99	10,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000141	257.124,99	3,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000357	257.124,99	9,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	284,33	284,33
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	45,6400000	6,23	284,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	69,37	69,37
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,77	MO com LS => 23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	280,49	280,49
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,47	46,47
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	164,65	164,65
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,77	MO com LS => 23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	144.875,00	7,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	567.567,55	19,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	144.875,00	0,84
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	567.567,55	3,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	144.875,00	2,08
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	567.567,55	8,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,47	46,47
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	144.875,00	9,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	567.567,55	36,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	164,65	164,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,23	164,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	122,96	122,96
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1708000	280,49	47,90
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4286000	69,37	29,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7420000	21,89	16,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1140000	26,12	29,09
				MO sem LS =>	23,68	LS =>	26,99	MO com LS => 50,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	21,40	3,03

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	25,73	3,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,61	7,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS => 2,54	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,95	4,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	21,40	1,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	25,73	1,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,47	0,02
				MO sem LS => 1,27	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,40	2,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	25,73	3,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,47	0,07
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,79	MO com LS =>	5,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,40	3,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	25,73	3,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS => 2,73	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5086000	18,72	9,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5086000	21,05	10,70
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	657,56	1,18
				MO sem LS => 7,50	LS =>	8,54	MO com LS =>	16,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,46	4,46
Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000720	1.799,45	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000148	1.799,45	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000500	1.799,45	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	4,4200000	0,96	4,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,50	6,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	21,40	1,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	25,73	1,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	57,70	0,47
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	65,38	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,47	0,02
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	21,40	1,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	25,73	1,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,47	0,02
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,02	6,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	21,40	1,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	25,73	2,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,47	0,07
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	21,40	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	25,73	2,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40

Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS => 1,82	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,95	22,95
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
				MO sem LS => 8,94	LS =>	10,20	MO com LS =>	19,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 10,24	LS =>	11,68	MO com LS =>	21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 9,87	LS =>	11,24	MO com LS =>	21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	23,53	23,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 11,20	LS =>	12,77	MO com LS =>	23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,16	23,16
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,17	19,17
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 9,04	LS =>	10,31	MO com LS =>	19,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	25,72	25,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,55	22,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 10,67	LS =>	12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,70	23,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 11,18	LS =>	12,74	MO com LS =>	23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	22,83	22,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 10,77	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
Composição Auxiliar	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,41	28,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

				MO sem LS =>	13,40	LS =>	15,28	MO com LS => 28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	21,40	0,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0702000	25,73	1,80
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	5,97	0,89
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	19,71	0,42
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0088000	17,58	0,15
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,96	MO com LS => 1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,50	26,50
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	10,05	LS =>	11,45	MO com LS => 21,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,98	27,98
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS =>	9,97	LS =>	11,37	MO com LS => 21,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,31	22,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	27,98	12,67
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	29,60	9,64
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	5,15	MO com LS => 9,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	264,79	264,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	26,50	53,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	21,05	63,84
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	35,28	2,53
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	27,76	1,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	130,00	143,00
				MO sem LS =>	44,71	LS =>	50,95	MO com LS => 95,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	72,33	72,33
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
				MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,74	MO com LS => 23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	164,02	164,02
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,10	44,10
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,59	47,59
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
				MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,74	MO com LS => 23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	630.000,00	35,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148	630.000,00	9,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,10	44,10
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000700	630.000,00	44,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,59	47,59
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	6,23	47,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	21,40	1,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2348000	25,73	6,04
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,27	MO com LS => 6,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	50,49	50,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	21,05	50,49
				MO sem LS =>	18,12	LS =>	20,66	MO com LS => 38,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,15	65,15
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Composição Auxiliar	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	12,27	MO com LS => 23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	145,49	145,49
Composição Auxiliar	5729	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,79	37,79
Composição Auxiliar	5730	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,55	42,55

Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Composição Auxiliar	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	12,27	MO com LS => 23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000533	566.657,15	30,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000143	566.657,15	8,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5729	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,79	37,79
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000667	566.657,15	37,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5730	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,55	42,55
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	6,8300000	6,23	42,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,17	MO com LS => 22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	28,14	28,14
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,17	MO com LS => 22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.471,62	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.471,62	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.471,62	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,96	1,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,05	21,05
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 7,56	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,79	1,79
				MO sem LS => 9,94	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	22,45	6,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	26,88	8,34
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 5,71	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	279,24	279,24
Composição Auxiliar	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	4,70
Composição Auxiliar	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,88	5,88
Composição Auxiliar	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	267,03	267,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	4,70
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000320	147.034,86	4,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000111	147.034,86	1,63

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,88	5,88
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000400	147.034,86	5,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	267,03	267,03
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	42,8623000	6,23	267,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	21,40	3,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	25,73	4,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,47	0,11
				MO sem LS =>	3,26	LS =>	3,71	MO com LS => 6,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	21,40	4,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	25,73	5,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,47	0,12
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,15	MO com LS => 7,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	1,0000000	12,87	12,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6118000	21,05	12,87
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,27	MO com LS => 9,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,03	5,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	21,40	0,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	25,73	0,50
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,47	0,01
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,39	MO com LS => 0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,40	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	25,73	4,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,47	0,09
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,25	MO com LS => 6,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,22	22,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	21,40	8,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	25,73	9,77
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,47	0,21
				MO sem LS =>	6,83	LS =>	7,79	MO com LS => 14,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	21,40	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	25,73	4,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	57,70	0,50
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,44	9,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	65,38	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,47	0,11
				MO sem LS => 3,14		LS => 3,58	MO com LS =>	6,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	21,40	2,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	25,73	2,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,47	0,04
				MO sem LS => 1,88		LS => 2,14	MO com LS =>	4,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	21,40	4,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	25,73	5,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,47	0,12
				MO sem LS => 3,57		LS => 4,07	MO com LS =>	7,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,55	18,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	21,40	4,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	25,73	5,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,47	0,14
				MO sem LS => 3,99		LS => 4,55	MO com LS =>	8,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,36	18,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	21,40	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	25,73	3,39
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	57,70	1,01
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,61	9,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	65,38	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,47	0,06
				MO sem LS => 2,37		LS => 2,70	MO com LS =>	5,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	285,13	285,13
Composição Auxiliar	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF 12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Composição Auxiliar	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF 12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
				MO sem LS => 13,40		LS => 15,28	MO com LS =>	28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5.012,47	5.012,47
Composição Auxiliar	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Composição Auxiliar	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	100639	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	241,74	241,74
Composição Auxiliar	100640	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4.485,60	4.485,60
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
				MO sem LS =>	13,40	LS =>	15,28	MO com LS => 28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000514	3.759.679,20	193,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000158	3.759.679,20	59,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100639	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	241,74	241,74
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000643	3.759.679,20	241,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100640	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4.485,60	4.485,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	720,0000000	6,23	4.485,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101023	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020_P	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000	549,47	549,47
Composição Auxiliar	100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	5.012,47	50,62
Composição Auxiliar	100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	285,13	0,82
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	164,02	0,78
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083000	72,33	0,60
Composição Auxiliar	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0262000	279,24	7,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0262000	21,05	0,55
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0131000	36,14	0,47
Composição Auxiliar	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	307,40	3,10
Composição Auxiliar	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	13,90	0,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3248000	130,00	42,22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56,2000000	1,50	84,30
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1998000	116,15	23,20
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0625000	100,61	6,28
Insumo	00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	0,0632300	5.206,21	329,18
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,80	MO com LS => 1,51
				Valor do BDI =>	124,40			Valor com BDI => 673,87

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**			
1.1	**ESTUDOS E PROJETOS**			
1.1.1	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	1,0	= Uma unidade de projeto executivo para elaboração da cabine de medição.
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**			
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
2.1.1	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	COTA	100,0	= Foi considerado um mês de 220 horas Para o Eng Eletricista considerou-se uma visita de 1horas a cada semana, em dois meses para 100 cotas. =2horas*1dia*5semanas*2meses/(220horas/mês*100cotas) =0,0004 Para o Eletrotécnico considerou-se 6 horas e 20 min por dia, 5 dias na semana, em dois meses para 100 cotas. =6.3horas*5dias*5semanas*2meses/(220horas/mês*100cotas) =0,0143
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**			
2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	M	4,0	= altura da cabine 5,10 m. Necessários 4 m para realização dos serviços em altura.
2.2.2	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	MXMES	8,0	= 4 m x 2 meses = 8
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**			
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1,0	= 1 ART para a execução da obra
3.1.2	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UN	1,0	= 1 ART para a elaboração do projeto
3.2	**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	26,8	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	15,89	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	4,71	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,36	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	753,5	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
4	**CANTEIRO DE OBRAS**			
4.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	COTA	100,0	= instalação de 1 canteiro de obras com contêiner e lavatórios conforme composição de custo unitário. Todos os coeficientes se encontram em 1 cota de
4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= Conforme modelo exigido pelo governo federal.
5	**FUNDAÇÃO**			
5.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,69	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO**			
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,42	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
6.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	1,04	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**			
7.1	**PDE**			
7.1.1	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.2	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.

7.1.3	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	UN	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	60,0	=
7.2	**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**			
7.2.1	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.2	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.3	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	12,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.4	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.6	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.7	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	M	15,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.8	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	un	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.9	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	M	9,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.3	**CHAVE E PRONTUÁRIO**			
7.3.1	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	2,0	= Área de acesso do usuário: 1,5 m x 1,2 m = 1,8 m² 2 peças
7.3.2	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	1,0	= aquisição de luva isolante de borracha de 15 kV.
7.3.3	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	1,0	= aquisição de luva de couro.
7.3.4	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	1,0	= Aquisição e instalação de caixa porta luvas em madeira para armazenamento dos pares de luvas.
7.4	**SISTEMA DE ATERRAMENTO**			
7.4.1	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	M	27,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	30,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.4	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
8	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**			
8.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
8.2	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
9	**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	52,35	= = perímetro x altura = ((3,25 + 1,88) x 2) x 5,10 = 52,35 m²
10	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**			
10.1	**PAREDE EXTERNA**			
10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
10.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
10.2	**PAREDE INTERNA**			
10.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10 = 47,95 m²
10.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10 = 47,95 m²
10.3	**REVESTIMENTO DE TETO**			
10.3.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5 = 4,88 m²
10.3.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5 = 4,88 m²
11	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**			
11.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	m²	19,98	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.

11.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	19,98	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
11.3	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	5,0	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
12	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**			
12.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	2,31	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
12.2	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	M²	4,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
12.3	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	M²	3,2	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
13	**PINTURA**			
13.1	**PAREDE EXTERNA**			
13.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10
13.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
13.2	**PAREDE INTERNA**			
13.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10
13.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10
13.3	**TETO**			
13.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
13.3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
14	**URBANIZAÇÃO**			
14.1	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020	m³	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
15	**LIMPEZAS**			
15.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	25,0	= limpeza da área revestida - área do cubículo

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS								
Item da composição	Descrição do insumo	BANCO	MÊS BANCO	PREÇO BANCO	CUB BANCO CAL8N MÊS REF	CUB PE CAL8N MÊS REF	PROPORÇÃO	PREÇO CORRIGIDO
7.3.1	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	ORSE	dez/24	R$ 529,77	2.135,73	2.415,48	1,13	R$ 599,16
7.2.6	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	SIURB	jul/24	R$ 487,71	2.331,66	2.415,48	1,04	R$ 505,24
7.2.3	Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	ORSE	dez/24	R$ 195,00	2.135,73	2.415,48	1,13	R$ 220,54
7.2.7	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	AGESUL	jun/24	R$ 96,94	3.343,99	2.415,48	0,72	R$ 70,02

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Dezembro/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Dezembro/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.143,18
PP-4	1.948,75
R-8	1.844,59
PIS	1.452,98

PADRÃO NORMAL	
R-1	2.511,99
PP-4	2.429,77
R-8	2.053,32
R-16	2.000,08

PADRÃO ALTO	
R-1	3.078,75
R-8	2.513,67
R-16	2.607,98

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	2.415,48
CSL-8	2.043,80
CSL-16	2.730,73

PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.597,71
CSL-8	2.253,54
CSL-16	3.001,57

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.039,38
GI	1.140,42

Número Índice: Projeto-padrão R16-N (Dezembro/2024)

Número índice: - (Base Fev/2007 = 100)

Variação Global: -

Sinduscon-SE				
Composição CUB/m² - valores em R$ / Normal - DEZEMBRO/2024				
Projetos-padrão Residenciais - Baixo				
Item	**R-1**	**PP-4**	**R-8**	**PIS**
Material	909,95	1.043,16	982,82	710,07
Mão-de-Obra	748,29	628,98	591,31	509,76
Desp. Admin.	74,41	19,79	17,80	18,45
Equipamento	25,83	24,97	26,19	13,06
Total	**1.758,48**	**1.716,89**	**1.618,12**	**1.251,35**
Projetos-padrão Residenciais - Normal				
Item	**R-1**		**R-8**	**R-16**
Material	1.100,26	1.100,36	999,40	993,70
Mão-de-Obra	1037,30	917,33	824,47	793,03
Desp. Admin.	69,87	83,78	38,65	31,99
Equipamento	1,82	0,34	35,07	33,43
Total	**2.209,25**	**2.101,82**	**1.897,60**	**1.852,14**
Projetos-padrão Residenciais - Alto				
Item	**R-1**	**R-8**	**R-16**	
Material	1.670,79	1.407,78	1.385,25	
Mão-de-Obra	1125,57	871,13	978,73	
Desp. Admin.	66,05	45,58	39,54	
Equipamento	2,23	33,11	50,19	
Total	**2.864,64**	**2.357,60**	**2.453,71**	
Projetos-padrão Comerciais - Normal				
Item	**CAL-8**		**CSL-16**	
Material	1.104,67	920,57	1.300,81	
Mão-de-Obra	920,02	829,42	1104,28	
Desp. Admin.	51,79	40,89	45,86	
Equipamento	59,25	37,57	58,22	
Total	**2.135,73**	**1.828,45**	**2.509,18**	
Projetos-padrão Comerciais - Alto				
Item	**CAL-8**	**CSL-8**	**CSL-16**	
Material	1.215,70	1.062,76	1.490,01	
Mão-de-Obra	928,79	852,26	1135,22	
Desp. Admin.	51,79	40,89	45,86	
Equipamento	59,26	37,89	57,81	
Total	**2.255,54**	**1.993,79**	**2.728,90**	
Projetos-padrão Galpão Industrial (GI) e Residência Popular (RP1Q)				
Item	**RPQ1**	**GI**		
Material	806,41	570,51		
Mão-de-Obra	992,49	461,34		
Desp. Admin.	0,00	0,00		
Equipamento	32,88	13,84		
Total	**1.831,78**	**1.045,69**		

Boletim Econômico - Julho de 2024

Custo da construção residencial no Estado de São Paulo, padrão R8-N, índice base fev/07=100

	Global				Mão-de-obra				Material				Administrativo			
		Variação (%)				Variação (%)				Variação (%)				Variação (%)		
Data	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses
jul/23	281,50	0,09	2,23	2,52	315,34	0,35	4,59	5,19	244,74	-0,31	-0,86	-0,95	290,94	0,79	2,50	2,72
ago/23	281,65	0,05	2,29	2,59	315,34	0,00	4,59	5,09	245,06	0,13	-0,73	-0,67	290,94	0,00	2,50	2,66
set/23	281,51	-0,05	2,24	2,60	315,49	0,05	4,64	5,04	244,60	-0,19	-0,92	-0,59	290,94	0,00	2,50	2,66
out/23	281,37	-0,05	2,19	2,51	315,49	0,00	4,64	4,88	244,27	-0,14	-1,05	-0,62	291,54	0,21	2,71	2,87
nov/23	281,71	0,12	2,31	2,48	315,54	0,02	4,66	4,80	244,93	0,27	-0,78	-0,57	291,54	0,00	2,71	2,71
dez/23	281,71	0,00	2,31	2,31	315,54	0,00	4,66	4,66	244,93	0,00	-0,78	-0,78	291,54	0,00	2,71	2,71
jan/24	281,70	0,00	0,00	2,37	315,59	0,02	0,02	4,67	244,86	-0,03	-0,03	-0,67	291,54	0,00	0,00	2,71
fev/24	281,99	0,10	0,10	2,47	315,59	0,00	0,02	4,64	245,47	0,25	0,22	-0,38	291,54	0,00	0,00	2,71
mar/24	282,26	0,10	0,20	2,76	315,72	0,04	0,06	4,58	245,91	0,18	0,40	0,35	291,54	0,00	0,00	2,71
abr/24	282,39	0,05	0,24	2,51	315,77	0,02	0,07	3,86	246,14	0,09	0,49	0,70	291,54	0,00	0,00	2,71
mai/24	285,85	1,22	1,47	2,29	322,08	2,00	2,07	3,40	246,47	0,14	0,63	0,72	296,37	1,66	1,66	3,27
jun/24	288,12	0,79	2,27	2,45	325,79	1,15	3,25	3,68	247,19	0,29	0,92	0,69	298,70	0,79	2,46	3,48
jul/24	289,31	0,41	2,70	2,78	326,49	0,22	3,47	3,54	248,94	0,71	1,63	1,72	299,35	0,22	2,68	2,89

Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, julho de 2024

	R$/m²	Participação (%)
Mão-de-obra (com encargos sociais)*	1.142,20	56,80
Material	813,39	40,45
Despesas Administrativas	55,20	2,75
Total	2.010,79	100,00

(*) Encargos Sociais: 175,98%

Custo unitário básico no Estado de São Paulo*, julho de 2024 em R$/m²

Padrão Baixo			Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	%mês		Custo m²	% mês
R-1	1.969,47	0,44	**R-1**	2.413,00	0,31	**R-1**	2.922,81	0,30
PP-4	1.833,60	0,52	**PP-4**	2.251,77	0,40	**R-8**	2.362,18	0,41
R-8	1.751,08	0,56	**R-8**	2.010,79	0,41	**R-16**	2.563,67	0,46
PIS	1.359,00	0,41	**R-16**	1.953,34	0,43			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluidos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Custo da construção comercial, industrial e popular no Estado de São Paulo, julho de 2024 em R$/m²
CAL (comercial andares livres) e CSL(comercial - salas e lojas), GI (galpão industrial) e RP1Q (residência popular)

Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	% mês
CAL-8	2.331,66	0,48	**CAL-8**	2.462,66	0,48
CSL-8	2.018,39	0,49	**CSL-8**	2.170,46	0,46
CSL-16	2.690,79	0,48	**CSL-16**	2.839,90	0,46

	Custo m²	% mês
RP1Q	2.142,46	0,25
GI	1.147,38	0,50

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluidos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Este documento é peça do processo 64329.000136/2025-66

Boletim Econômico - Julho de 2024

Salários médios sem encargos sociais no Estado de São Paulo, julho de 2024

Função	R$/h	Variação mês (%)
Servente	8,82	0,23
Pedreiro	10,72	0,19
Carpinteiro	10,83	0,19
Armador	10,99	0,18
Eletricista	11,29	0,00
Encanador	11,09	0,00
Pintor	11,14	0,27

Salário médio com encargos sociais no Estado de São Paulo, julho de 2024

Função	R$/h	Variação mês (%)
Engenheiro	64,26	0,22

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Boletim Econômico - Julho de 2024

Preço de materiais de construção no Estado de São Paulo, julho de 2024
Ordem decrescente de variação percentual no mês

	Material	Unidade	Preço	Variação (%) Mês	Ano	12 meses	
1	Aço CA-50 Ø 10 mm	kg	7,12	2,01	-0,28	-3,65	
2	Janela de correr 2 folhas 1,2x1,2 m	m²	412,72	1,72	4,64	5,56	*
3	Concreto FCK=25 MPa	m³	498,45	1,59	5,98	8,45	*
4	Bloco de concreto 19x19x39cm	unidade	4,55	1,34	9,38	14,32	*
5	Fechadura, tráfego moderado acab. cromo	unidade	59,18	1,06	5,58	4,95	*
6	Bacia sanit. branca c/ cx. acoplada 6 L	unidade	261,87	0,78	-0,02	1,29	
	CUB- Materiais	R$/m²	813,39	0,71	1,63	1,72	
7	Telha ondulada fibrocimento 6 mm	m²	25,17	0,68	4,31	1,61	
8	Tubo de ferro galv. c/ costura Ø 2 1/2"	m	65,53	0,65	2,53	-0,23	
	IGP-M -Julho/2024	Índice	1143,31	0,61	1,71	3,82	
9	Tubo PVC-R rígido p/ esgoto Ø 150 mm	m	35,10	0,46	-1,93	-1,04	
10	Registro de pressão cromado Ø=1,27cm	unidade	92,40	0,43	0,90	-2,25	
11	Cimento CPE-32 saco 50kg	saco	33,64	0,42	1,05	-1,03	
12	Esquadrias correr 4 folhas al. 2,0x1,4m	m²	451,41	0,41	0,95	0,95	
13	Fio cobre antichama isol. 750 V 2,5 mm²	rolo	144,53	0,40	9,50	10,14	*
14	Brita 2	m³	140,68	0,40	6,64	10,16	*
15	Alimentação tipo marmitex nº 8	unidade	15,12	0,40	3,49	4,06	*
16	Areia média lavada	m³	142,68	0,31	5,65	8,27	*
17	Locação de betoneira elétrica 320 l	R$/mês	283,50	0,27	3,67	4,34	*
18	Chapa compensado plastificado 18mm	m²	56,82	0,26	-2,57	-1,98	
19	Emulsão asfáltica c/elastômero p/imperm.	kg	14,57	0,21	7,13	8,98	*
20	Placa cerâmica (azulejo) 15x15cm 1ª linha PEI II	m²	27,83	0,18	2,09	2,58	
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	94,90	0,12	0,58	2,53	
22	Placa de gesso p/ forro s/ colocação	m²	17,48	0,11	3,43	5,36	*
23	Bancada de pia de mármore 2x0,6x0,02cm	unidade	416,92	0,05	4,06	3,64	
24	Bloco cerâmico p/ alv vedação 9x19x19cm	milheiro	773,22	0,00	-0,82	0,78	
25	Porta lisa p/ pintura 3,5x70x210cm	unidade	175,87	-0,01	2,65	2,83	
26	Vidro liso transparente 4 mm c/ massa	m²	101,35	-0,18	3,22	5,75	*
27	Tinta látex branca PVA	lata	269,31	-2,25	-5,46	-2,23	

(*) Materiais com variação em 12 meses superior ao IGP-M

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Boletim Econômico - Julho de 2024

Preço de materiais de construção no Estado de São Paulo, julho de 2024
Ordem decrescente de variação percentual em 12 meses

	Material	Unidade	Preço	Variação (%)		
				Mês	Ano	12 meses
1	Bloco de concreto 19x19x39cm	unidade	4,55	1,34	9,38	14,32
2	Brita 2	m³	140,68	0,40	6,64	10,16
3	Fio cobre antichama isol. 750 V 2,5 mm²	rolo	144,53	0,40	9,50	10,14
4	Emulsão asfáltica c/elastômero p/imperm.	kg	14,57	0,21	7,13	8,98
5	Concreto FCK=25 MPa	m³	498,45	1,59	5,98	8,45
6	Areia média lavada	m³	142,68	0,31	5,65	8,27
7	Vidro liso transparente 4 mm c/ massa	m²	101,35	-0,18	3,22	5,75
8	Janela de correr 2 folhas 1,2x1,2 m	m²	412,72	1,72	4,64	5,56
9	Placa de gesso p/ forro s/ colocação	m²	17,48	0,11	3,43	5,36
10	Fechadura, tráfego moderado acab. cromo	unidade	59,18	1,06	5,58	4,95
11	Locação de betoneira elétrica 320 l	R$/mês	283,50	0,27	3,67	4,34
12	Alimentação tipo marmitex nº 8	unidade	15,12	0,40	3,49	4,06
	IGP-M -Julho/2024	Índice	1143,31	0,61	1,71	3,82
13	Bancada de pia de mármore 2x0,6x0,02cm	unidade	416,92	0,05	4,06	3,64
14	Porta lisa p/ pintura 3,5x70x210cm	unidade	175,87	-0,01	2,65	2,83
15	Placa cerâmica (azulejo) 15x15cm 1ª linha PEI II	m²	27,83	0,18	2,09	2,58
16	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	94,90	0,12	0,58	2,53
	CUB- Materiais	R$/m²	813,39	0,71	1,63	1,72
17	Telha ondulada fibrocimento 6 mm	m²	25,17	0,68	4,31	1,61
18	Bacia sanit. branca c/ cx. acoplada 6 L	unidade	261,87	0,78	-0,02	1,29
19	Esquadrias correr 4 folhas al. 2,0x1,4m	m²	451,41	0,41	0,95	0,95
20	Bloco cerâmico p/ alv vedação 9x19x19cm	milheiro	773,22	0,00	-0,82	0,78
21	Tubo de ferro galv. c/ costura Ø 2 1/2"	m	65,53	0,65	2,53	-0,23
22	Cimento CPE-32 saco 50kg	saco	33,64	0,42	1,05	-1,03
23	Tubo PVC-R rígido p/ esgoto Ø 150 mm	m	35,10	0,46	-1,93	-1,04
24	Chapa compensado plastificado 18mm	m²	56,82	0,26	-2,57	-1,98
25	Tinta látex branca PVA	lata	269,31	-2,25	-5,46	-2,23
26	Registro de pressão cromado Ø=1,27cm	unidade	92,40	0,43	0,90	-2,25
27	Aço CA-50 Ø 10 mm	kg	7,12	2,01	-0,28	-3,65

Fonte: Secon/SindusCon-SP

CUB/m²

Custos Unitários Básicos de Construção

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Junho/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Junho/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.910,55
PP-4	2.701,48
R-8	2.591,85
PIS	1.941,73

PADRÃO NORMAL	
R-1	3.389,83
PP-4	3.265,63
R-8	2.858,99
R-16	2.759,43

PADRÃO ALTO	
R-1	4.144,07
R-8	3.428,56
R-16	3.588,65

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	3.343,99
CSL-8	2.843,67
CSL-16	3.813,14

PADRÃO ALTO	
CAL-8	3.594,51
CSL-8	3.102,87
CSL-16	4.143,43

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.812,19
GI	1.537,69

Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco

PERNAMBUCO VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,32%	Não incide	4,32%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,90%	8,24%	10,90%	8,24%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,03%**	**17,92%**	**48,03%**	**17,92%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,80%	3,63%	4,80%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,91%	2,20%	2,91%	2,20%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,14%	2,83%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	**Total**	**11,05%**	**8,37%**	**11,05%**	**8,37%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,07%	3,01%	17,68%	6,59%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	**Total**	**8,47%**	**3,32%**	**18,10%**	**6,91%**
TOTAL(A+B+C+D)		**84,35%**	**46,41%**	**113,98%**	**70,00%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Este documento é peça do processo 64329.000136/2025-66

Obra
ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES

MEMÓRIA DE TEMPO DE OBRA

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,28992
00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,4700769
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	351,6962518
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,6601553
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,55091
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	100,1108749
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,499653
00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0405084
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,12892
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	22,148552
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,2717142
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0189786
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	7,6750124
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4979918
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	6,7757646
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	4,06225
00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,05312
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	2,3905608
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2,8278618
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9513881
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,3008677
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,7986485
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,2126332
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1028555

Total de horas de mão de obra para execução dos serviços	**1018,54**
Estimativa de equipe de Trabalho	
Nº de trabalhadores	**4**
Horas por dia de trabalho	**8**
Nº de dias por semana trabalhada	**5**
Total de semanas no mês	**4**
Total de horas trabalhadas mensalmente	**640**
Prazo de execução da obra	**2**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Atesto para os devidos fins que sou o responsável pela elaboração do Anexo III deste Termo de Referência. Estão presentes neste Anexo, o qual possui 57 páginas, exclusa a presente, os seguintes documentos:

1. Orçamento Resumido;
2. Orçamento Sintético;
3. Curva ABC de Insumos;
4. Curva ABC de Serviços;
5. Composições com Preços Unitários;
6. Memorial de Cálculo;
7. Regionalização de Insumos e as tabelas CUB dos referidos locais e períodos;
8. Tabela de Encargos Sociais de Pernambuco;
9. Memória do Tempo de Obra.

Recife, 31 de janeiro 2025

Responsável:

[redacted]

Visto:

[redacted]

[redacted]

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Comissão Regional de Obras nº 1 da 7ª Região Militar / 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

ITEM	REGIME	CUSTO (R$)	BDI (R$)	TOTAL COM BDI (R$)
1	NÃO DESONERADO	R$ 92.302,08	R$ 20.799,56	R$ 113.101,64
2	DESONERADO	R$ 88.931,13	R$ 25.365,59	R$ 114.296,72

Declaração:
Após a comparação entre os preços dos dois regimes previenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é o regime NÃO DESONERADO.

Recife-PE, 23 de janeiro de 2025.

Responsável:

Visto:

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

Cronograma Físico e Financeiro

			Período de Elaboração do Projeto Executivo	Aprovação na Concessionária	Elaboração de Planilha de Aditivos, se for o caso	Execução das obras e serviços		Período de recebimento	
Item	**Descrição**	**Total Por Etapa**	**30 DIAS**	**60 DIAS**	**90 DIAS**	**120 DIAS**	**150 DIAS**	**180 DIAS**	**210 DIAS**
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**	**100,00%** 9.191,79	100,00% 9.191,79						
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**	**100,00%** 10.155,08				31,75% 3.224,47	68,25% 6.930,61		
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**100,00%** 9.753,00				31,00% 3.023,43	69,00% 6.729,57		
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**	**100,00%** 402,08				50,00% 201,04	50,00% 201,04		
2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	100,00% 117,60				50,00% 58,80	50,00% 58,80		
2.2.2	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	100,00% 284,48				50,00% 142,24	50,00% 142,24		
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**100,00%** 4.864,38	2,12% 103,03		5,58% 271,47	68,11% 3.312,90	24,20% 1.176,98		
3.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**	**100,00%** 374,50	27,51% 103,03		72,49% 271,47				
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	100,00% 271,47			100,00% 271,47				
3.1.2	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	100,00% 103,03	100,00% 103,03						
3.2	**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**	**100,00%** 4.489,88				73,79% 3.312,90	26,21% 1.176,98		
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	100,00% 2.736,54				100,00% 2.736,54			
3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	100,00% 491,95				100,00% 491,95			
3.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100,00% 50,20				50,00% 25,10	50,00% 25,10		
3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100,00% 118,62				50,00% 59,31	50,00% 59,31		
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00% 1.092,57					100,00% 1.092,57		
4	**CANTEIRO DE OBRAS**	**100,00%** 11.678,00				50,00% 5.839,00	50,00% 5.839,00		
5	**FUNDAÇÃO**	**100,00%** 562,83			60,00% 337,70	40,00% 225,13			
5.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	100,00% 562,83			60,00% 337,70	40,00% 225,13			
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO**	**100,00%** 1.606,15			80,60% 1.294,50	19,40% 311,65			
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	100,00% 827,02			100,00% 827,02				
6.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	100,00% 779,13			60,00% 467,48	40,00% 311,65			
7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**	**100,00%** 38.786,33				41,83% 16.224,97	58,17% 22.561,36		
7.1	**PDE**	**100,00%** 9.323,05				56,32% 5.250,46	43,68% 4.072,59		
7.1.1	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	100,00% 2.945,35				100,00% 2.945,35			
7.1.2	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	100,00% 1.039,44					100,00% 1.039,44		
7.1.3	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	100,00% 2.305,11				100,00% 2.305,11			
7.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	100,00% 115,35					100,00% 115,35		
7.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	100,00% 2.917,80					100,00% 2.917,80		
7.2	**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**	**100,00%** 15.767,79				6,59% 1.039,44	93,41% 14.728,35		
7.2.1	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE	100,00% 1.039,44				100,00% 1.039,44			
7.2.2	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	100,00% 1.578,30					100,00% 1.578,30		
7.2.3	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15	100,00% 3.891,96					100,00% 3.891,96		
7.2.4	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	100,00% 1.339,97					100,00% 1.339,97		
7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	100,00% 61,26					100,00% 61,26		
7.2.6	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	100,00% 3.899,16					100,00% 3.899,16		
7.2.7	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	100,00% 1.569,15					100,00% 1.569,15		
7.2.8	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	100,00% 1.762,69					100,00% 1.762,69		
7.2.9	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	100,00% 625,86					100,00% 625,86		
7.3	**CHAVE E PRONTUÁRIO**	**100,00%** 3.071,52					100,00% 3.071,52		
7.3.1	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	100,00% 2.195,58					100,00% 2.195,58		
7.3.2	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	100,00% 745,13					100,00% 745,13		
7.3.3	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	100,00% 48,74					100,00% 48,74		
7.3.4	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	100,00% 82,07					100,00% 82,07		

7.4	**SISTEMA DE ATERRAMENTO**	**100,00%** **10.623,97**				93,52% 9.935,07	6,48% 688,90		
7.4.1	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS	100,00% 6.585,57				100,00% 6.585,57			
7.4.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00% 3.349,50				100,00% 3.349,50			
7.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	100,00% 71,22					100,00% 71,22		
7.4.4	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	100,00% 617,68					100,00% 617,68		
8	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**	**100,00%** **843,92**					100,00% 843,92		
9	**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**	**100,00%** **4.569,10**				100,00% 4.569,10			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE	100,00% 4.569,10				100,00% 4.569,10			
10	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**	**100,00%** **7.373,27**				80,00% 5.898,62	20,00% 1.474,65		
11	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**	**100,00%** **7.555,27**				60,00% 4.533,16	40,00% 3.022,11		
12	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**	**100,00%** **3.106,49**					100,00% 3.106,49		
13	**PINTURA**	**100,00%** **5.503,56**					100,00% 5.503,56		
14	**URBANIZAÇÃO**	**100,00%** **7.246,47**					100,00% 7.246,47		
15	**LIMPEZAS**	**100,00%** **59,00**					100,00% 59,00		
Porcentagem			**8,22%**	**0,00%**	**1,68%**	**39,03%**	**51,07%**	**0,0%**	**0,0%**
Custo			**9.294,82**	**0,00**	**1.903,66**	**44.139,00**	**57.764,15**	**0,00**	**0,00**
Porcentagem Acumulado			**8,22%**	**8,22%**	**9,9%**	**48,93%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**9.294,82**	**9.294,82**	**11.198,48**	**55.337,48**	**113.101,64**	**113.101,64**	**113.101,64**

Responsável:

Visto:

MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COM E SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, EXCETO TIC
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

(Processo Administrativo n° .....)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de [~~*obras*~~] **~~OU~~** [*serviços*] [*de engenharia*] [~~*contínuos*~~] de ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES, [~~*a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra*~~], nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	**ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES**	**1538**	**Conforme detalhado em orçamento de referência.**			**R$ 113.101,64**

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **serviços comuns de engenharia,** conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

~~OU~~

1.3. ~~O objeto da contratação tem a natureza de [**obra**] **OU** [**serviços especiais**] **OU** [**serviços especiais de engenharia**], conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.~~

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **270 dias** contados do(a) **da emissão da Ordem de Serviço**, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, **conforme Cronograma Físico-Financeiro em Anexo**.

OU

1.5. ~~O prazo de vigência da contratação é de **[indicar o prazo, limitado a 5 anos]** contados do(a) **[indicar o termo inicial da vigência]**, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.~~

1.6. ~~O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] **OU** [o Estudo Técnico Preliminar] **OU** [os termos da Nota Técnica .../...];~~

OU

1.7. ~~O prazo de vigência da contratação é de **[indicar o prazo, limitado a um ano da ocorrência da emergência ou calamidade]** contados do(a) **[indicar o termo inicial da vigência]**, improrrogável, na forma do art. 75, inciso VIII, da Lei n° 14.133/2021.~~

1.8. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. ~~O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [**ANO**], conforme detalhamento a seguir:~~

~~*I) ID PCA no PNCP: [...];*~~
~~*II) Data de publicação no PNCP: [...];*~~
~~*III) Id do item no PCA: [...];*~~
~~*IV) Classe/Grupo: [...];*~~
~~*V) Identificador da Futura Contratação: [...];*~~

OU

2.3. O objeto da contratação está previsto ~~no Plano de Contratações Anual [**ANO**]~~ **na Previsão de Recurso Orçamentário Nr 451/2025, anexo ao Estudo Preliminar**, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os ~~seguintes~~ requisitos **descritos no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nos Estudos Técnicos Preliminares**, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 ~~[...];~~

4.1.2 ~~[...]; e~~

4.1.3 ~~[...].~~

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s) descritos no **Caderno de Encargos e Especificações Técnicas**, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: (...).

~~**Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço**~~

4.3. ~~*Diante das conclusões extraídas do processo administrativo nº* ***xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx****, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas:*~~

4.3.1 ~~*[...];*~~

4.3.2 ~~*[...]; e*~~

4.3.3 ~~*[...].*~~

~~**Da exigência de carta de solidariedade**~~

4.4. ~~Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

Subcontratação

4.5. ~~Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.~~

OU

4.6. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30% (trinta por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.7. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.7.1 **Instalação dos equipamentos específicos à parte de transformação e medição da cabine.**

4.8. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.8.1 **Serviços técnico-profissionais especializados;**

4.8.2 **Fornecimento de materiais/equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada; e**

4.9. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.10. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.11. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.12. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.13. ~~Em se tratando de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, o Contratado terá responsabilidade solidária por atos e omissões do subcontratado que resultem em descumprimento da legislação trabalhista (art. 2º, inciso IV, do Decreto nº 12.174, de 2024).~~

Garantia da contratação

4.14. ~~Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

OU

4.15. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **10**% (**dez** por cento) do valor **total** ~~**OU [anual]**~~ da contratação.

4.15.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

4.15.2 **A majoração do percentual tem por base o art. 98 da Lei 14.133/2021 e encontra sua justificativa frente ao alto risco envolvido, uma vez que o não atendimento adequado do objeto ou o abandono deste implica alta probabilidade de cessão do serviço de fornecimento de energia à unidade.**

4.16. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.16.1 A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.16.2 Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.16.3 A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.16.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.16.5 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.17. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.18. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.19. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.20. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.20.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.21. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.21.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.21.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.21.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.22. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

4.23. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.24. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.25. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.26. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.26.1 O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.26.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.27. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.27.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.27.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.28. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.28.1 ~~Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;~~

4.28.2 ~~Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;~~

4.28.3 ~~Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.~~

4.29. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.30. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.31. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.32. ~~Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.~~

OU

4.33. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de **segunda à quinta-feira, das 08 horas às 15 horas, e sexta-feira, das 08 horas às 11 horas.**

4.34. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.35. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.35.1 **As empresas interessadas em realizar a vistoria prévia deverão fazer solicitação, indicando dia e hora pretendidos para a vistoria, com pelo menos 48 horas de antecedência, mediante o e-mail: *salccro7@gmail.com***

4.35.2 ~~... [incluir outras instruções sobre vistoria].~~

4.36. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.37. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

~~**Instalação de escritório**~~

4.38. ~~Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município de **[indicar o Município/UF]**, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso para o presente objeto a instalação de escritório em localidade específica).

~~**Margem de Preferência**~~

4.39. ~~O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência ..... **[normal]** **OU** **[adicional]** de ..... %, prevista no Decreto n.º....., conforme disposto na Resolução n.º ..... da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS.~~

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 Início da execução do objeto: **01** dias da assinatura do contrato **OU** ~~[da emissão da ordem de serviço].~~

5.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1. O cronograma físico-financeiro consta como Anexo ao presente Termo de Referência;

5.1.2.2. A CONTRATADA deverá iniciar, imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço, a elaboração do Projeto Executivo a partir do Projeto Básico em posse desta Comissão e submetê-lo à aprovação da concessionária. Será fornecido um período de um mês relativo ao período de aprovação da concessionária e à apresentação de Planilha de Aditivos, se for verificada a necessidade de acréscimo ou redução de serviços. A Planilha de Aditivos será verificada e analisada por profissional competente a quem caberá autorizar, ou não, as alterações.

5.1.2.3. Após a aprovação do Projeto Executivo, a empresa realizará o lançamento da rede de aterramento em local indicado;

5.1.2.4. Com o término da instalação da malha de aterramento, será iniciada a construção da cabine de medição em média tensão. Deverá ser iniciado também o fornecimento e o assentamento dos postes e dos cabos da nova parte da rede que conectará o PDE à cabine.

5.1.2.5. Finda a construção serão instalados os equipamentos, barramentos, pisos isolantes e demais adornos necessários para o funcionamento da medição;

5.1.2.6. Estando todos os equipamentos e estruturas testados e adequados para o funcionamento, a empresa deverá solicitar à concessionária local a vistoria prévia à ligação da cabine de medição. Sendo autorizada, a empresa deverá seccionar o fornecimento pela rede anterior e realizar a ligação através da nova cabine de medição.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: **BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100**;

5.3. Os serviços serão prestados, **preferencialmente**, no seguinte horário: **segunda-feira à quinta-feira, das 8h00 às 16h00, e sexta-feira, das 08h00 às 12h00.**

5.4. **A ligação da rede de energia será agendada e acompanhada pela CONTRATADA. O horário de ligação deverá ser em horário fora do expediente da Organização Militar, preferivelmente aos finais de semana.**

Rotinas a serem cumpridas

5.4.1 A execução contratual observará as rotinas ~~*[abaixo]*~~ / **descritas e explícitas em Caderno de Especificação Técnica, anexo a este Termo de Referência**:

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas em **Planilha Orçamentária** e qualidades ~~a seguir~~ **estabelecidas no Caderno de Especificações Técnicas**, promovendo sua substituição quando necessário:

5.5.1 ~~*[...];*~~

5.5.2 ~~*[...]; e*~~

5.5.3 ~~*[...].*~~

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. A demanda do órgão tem como base ~~as seguintes características~~ **o disposto em Estudo Técnico Preliminar e em Projeto Básico**:

5.6.1 ~~*[...];*~~

5.6.2 ~~*[...]; e*~~

5.6.3 ~~*[...].*~~

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

~~***OU***~~

5.8. ~~O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo **XX** (**xxxxx**) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.~~

~~**Uniformes**~~

5.9. ~~*Os uniformes a serem fornecidos pelo Contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:*~~

5.9.1 ~~*O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:*~~

~~*5.9.1.1. [...];*~~

~~*5.9.1.2. [...] ..... (....) conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de ..... (.....) horas, após comunicação escrita do Contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;*~~

5.9.2 ~~*As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:*~~

~~*5.9.2.1. [...];*~~

~~*5.9.2.2. [...].*~~

5.9.3 ~~*No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;*~~

5.9.4 ~~*Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.10. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.10.1 **Deverão ser fornecidos os diagramas unifilares e os anexos da norma da NeoEnergia-PE relativos à cabine de medição;**

5.10.2 **A empresa deverá fornecer 02 cópias de todos os manuais e de todos os documentos relativos à garantia dos equipamentos instalados.**

~~***OU***~~

5.11. ~~*Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.*~~

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado [~~deverá~~] ~~***OU***~~ **[não necessitará]** manter preposto da empresa no local da execução do objeto **conforme item Administração Local da Planilha Orçamentária**.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.16.1 ~~[...]~~

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.19. ~~*Para a compensação da jornada prevista no Decreto 12.174, de 2024, e na Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024, na hipótese de os trabalhadores prestarem serviços para unidades distintas, caberá ao fiscal setorial fazer a interlocução com os responsáveis pelas unidades de execução onde o trabalhador presta os serviços, para o fim da avaliação sobre a compensação pretendida. Em não havendo designação de fiscal setorial, a competência recairá no fiscal técnico.*~~

6.20. ~~*O controle das horas compensadas será feito por meio de registros decorrentes do ponto eletrônico da contratada ou outros meios admitidos pela legislação trabalhista.*~~

6.21. ~~*O fiscal técnico deverá incluir no relatório mensal ou no termo de recebimento provisório a informação consolidada sobre compensação de jornada pelos trabalhadores alocados no contrato.*~~

6.22. ~~*Caso o período de ausência corresponda a um dia de trabalho, o fiscal observará se foi efetuado o desconto do pagamento do vale transporte na fatura apresentada pela contratada, exceto quando a compensação recair em um dia no qual o trabalhador não exerceria suas atividades.*~~

6.23. ~~*O desconto do valor referente ao vale-alimentação só deverá ser realizado se as horas de ausência não venham a ser compensadas posteriormente e a convenção coletiva ou o acordo coletivo aplicável estabelecer que o benefício está vinculado ao dia trabalhado.*~~

6.24. ~~*Caso a ausência seja parcialmente compensada, o desconto do valor do vale alimentação será proporcional ao período não compensado.*~~

6.25. ~~*Na hipótese de diminuição excepcional e temporária dos serviços, inclusive em razão de recesso de final de ano, o fiscal do contrato, apoiado na decisão do gestor de realizar escalas de revezamento dos trabalhadores, conferirá se a escala apresentada atende às necessidades de manutenção dos serviços de cada unidade, dando ciência ao gestor do contrato.*~~

6.26. ~~*O total de horas calculadas para o recesso deverá ser compensado a partir da fixação da escala de revezamento, com cumprimento integral até o mês subsequente ao do recesso.*~~

6.27. ~~*O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório, com as seguintes informações:*~~

6.27.1 ~~*se o saldo de horas se encontra positivo, caso ainda não usufruído o recesso;*~~

6.27.2 ~~se o recesso foi parcialmente compensado, caso o recesso tenha sido usufruído, mas a compensação não tenha sido concluída;~~

6.27.3 ~~se o recesso foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

6.27.4 ~~se há saldo em aberto, com sugestão de glosa no pagamento da fatura, caso a compensação não tenha sido concluída até o mês imediatamente subsequente ao recesso.~~

6.28. ~~Quando o trabalhador manifestar interesse na compensação de jornada por necessidade de ausência eventual, deverá informar previamente ao responsável pela unidade de execução onde desempenha suas atividades. Em havendo concordância, este informará ao fiscal do contrato, que avisará o preposto da empresa sobre a compensação pretendida e a previsão da data de ausência do trabalhador.~~

6.29. ~~Neste caso, o fiscal do contrato poderá efetuar o recebimento provisório, informando o saldo de horas a compensar para fins de controle, sem indicação de glosa.~~

6.30. ~~O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório com as seguintes informações:~~

6.30.1 ~~se o saldo de horas objeto do recebimento anterior foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

6.30.2 ~~se o saldo de horas não foi integralmente compensado, com a sugestão de glosa no pagamento da fatura.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Fiscalização Administrativa

6.31. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.32. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.33. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.33.1 **Conhecer o inteiro teor do Contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos;**

6.33.2 **Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;**

6.33.3 **Assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;**

6.33.4 **Zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo.**

6.34. ~~A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.~~

6.35. ~~Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:~~

6.35.1 ~~No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):~~

~~6.35.1.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:~~

6.35.1.1.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

6.35.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;

6.35.1.1.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

6.35.1.2. entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (Sicaf):

6.35.1.2.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

6.35.1.2.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do Contratado;

6.35.1.2.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

6.35.1.2.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.35.1.3. entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

6.35.1.3.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração Contratante;

6.35.1.3.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;

6.35.1.3.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

6.35.1.3.4. d. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

6.35.1.3.5. e. comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

6.35.1.4. entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

6.35.1.4.1. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

6.35.1.4.2. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

6.35.1.4.3. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

6.35.1.4.4. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.36. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item 6.35.1.1 acima deverão ser apresentados.

6.37. ~~A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item 6.35.1.4 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.~~

6.38. ~~A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.~~

6.39. ~~O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.~~

6.40. ~~Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.~~

6.41. ~~Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.~~

6.42. ~~No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais Civis de Interesse Público (Oscip's) e as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.~~

6.43. ~~Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.~~

6.44. ~~Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficiar à Receita Federal do Brasil (RFB).~~

6.45. ~~Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficiar ao Ministério do Trabalho.~~

6.46. ~~O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo Contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.~~

6.47. ~~A Administração Contratante poderá conceder um prazo para que o Contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.~~

6.48. ~~Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o Contratante comunicará o fato ao Contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.~~

6.49. ~~Não havendo quitação das obrigações por parte do Contratado no prazo de quinze dias, o Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados do Contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.~~

6.50. ~~O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pelo Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.~~

6.51. ~~Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o Contratante e os empregados do Contratado.~~

6.52. ~~O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo Contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.~~

6.53. ~~*O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.*~~

6.54. ~~*A inadimplência do Contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.*~~

6.55. ~~*A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.*~~

6.56. ~~*Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.*~~

6.57. ~~*A fiscalização administrativa verificará a possibilidade de compensação de jornada de trabalho, que poderá ser adotada nas seguintes hipóteses:*~~

6.57.1 ~~*diminuição excepcional e temporária da demanda de trabalho na unidade de execução, inclusive na hipótese de recesso de final de ano, quando houver; e*~~

6.57.2 ~~*necessidade eventual de caráter pessoal dos trabalhadores, em que não se mostre eficiente ou conveniente convocar trabalhadores substitutos.*~~

6.58. ~~*As compensações de jornada limitam-se:*~~

6.58.1 ~~*à jornada diária máxima de 10 (dez) horas; e*~~

6.58.2 ~~*ao acréscimo de 2 (duas) horas à jornada diária do trabalhador.*~~

6.59. ~~*A compensação de jornada depende do interesse manifestado pelo trabalhador e da avaliação do responsável pela unidade de execução.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Gestor do Contrato

6.60. Cabe ao gestor do contrato:

6.60.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.60.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.60.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.60.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.60.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.60.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.60.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.61. ~~*Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o ~~[Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no [Anexo XXX] **OU** [outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços] **OU**~~ **o disposto nesta seção**.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. ~~A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: O presente órgão utiliza instrumento de medição diferente para avaliação dos resultados e pagamentos das parcelas, por se tratar de serviço de engenharia. A medição é realizada de acordo com a parcela do Cronograma Físico-Financeiro relativa ao serviço executado.)

7.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.4.1 **Fiscalização realizada pela Administração através do boletim de medição composto por:**

7.4.1.1. Planilha de medição, contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;

7.4.1.2. Memória de cálculo de todos os serviços executados;

7.4.1.3. Relatório fotográfico contendo a numeração dos itens que estão sendo medidos e, no mínimo, duas fotos de cada serviço executado;

7.4.2 **Entrega pela contratada dos seguintes documentos administrativos:**

7.4.2.1. Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal;

7.4.2.2. Guias GFIP/SEFIP;

7.4.2.3. Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra/serviço;

7.4.2.4. Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra/serviço, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia);

7.4.2.5. FGTS e comprovante de pagamento;

7.4.2.6. Comprovante de pagamento de ISS, se for o caso;

Do recebimento

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **30 (trinta)** dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.5.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.5.3 O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.7. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.8. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.9. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.10. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período **de 30 dias** ~~**OU** *[indicar os eventos ou etapas para fins de faturamento].*~~

7.11. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.11.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11.2 ~~*o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato*~~.

7.12. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.13. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.14. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.15. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.16. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.17. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.18. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta)** dias, contados do recebimento provisório, **pelo gestor de contrato**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: Conforme Art. 25 do Decreto nº 11.246/22)

7.18.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.18.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.18.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.18.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.18.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.19. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.20. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.21. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.22. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.23. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.24. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

I) o prazo de validade;
II) a data da emissão;
III) os dados do contrato e do órgão contratante;
IV) o período respectivo de execução do contrato;
V) o valor a pagar; e
VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.25. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.26. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.27. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.27.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.27.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.28. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.29. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.30. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.31. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.32. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.33. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **IPCA** de correção monetária.

Forma de pagamento

7.34. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.35. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.36. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.36.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.37. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

~~***Antecipação de pagamento***~~

7.38. ~~*A presente contratação permite a antecipação de pagamento [**parcial**] **OU** [**total**], conforme as regras previstas no presente tópico.*~~

7.39. ~~*O Contratado emitirá [recibo] **OU** [nota fiscal] **OU** [fatura] **OU** [documento idôneo] correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**), tão logo [**incluir condicionante – ex: seja assinado o termo de contrato, ou seja, prestada a garantia etc.**], para que o Contratante efetue o pagamento antecipado.*~~

7.40. ~~*Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação do pagamento ocorrerá da seguinte forma:*~~

7.40.1 ~~*R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**) quando do início da segunda etapa;*~~

7.40.2 ~~*(...).*~~

7.41. ~~*Fica o Contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.*~~

7.41.1 ~~*No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.*~~

7.41.2 ~~*O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do **[especificar o índice de correção monetária a ser adotado]**, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.*~~

7.42. ~~*A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.*~~

7.43. ~~*O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até **XX** (**xxxxx**) dias, contados do recebimento do [recibo] **OU** [nota fiscal] **OU** [fatura] **OU** [documento idôneo].*~~

7.44. ~~*A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.*~~

7.45. ~~*O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo Contratado:*~~

7.45.1 ~~*comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo Contratado, para a antecipação do valor remanescente;*~~

7.45.2 ~~*prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **XX**% (**xxxxx** por cento).*~~

7.46. ~~*O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso para o presente objeto a antecipação do pagamento)

~~***Repactuação***~~

7.47. ~~*Os preços contratados serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, após o interregno de um ano, mediante solicitação do Contratado.*~~

7.48. ~~O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado:~~

7.48.1 ~~Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir da data de início dos efeitos financeiros do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;~~

7.48.2 ~~Para os custos decorrentes do mercado: a partir da apresentação da proposta.~~

7.49. ~~Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir da data da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto da nova solicitação.~~

7.49.1 ~~Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela apostilada.~~

7.50. ~~A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, observado o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes de mão de obra e os decorrentes dos insumos necessários à execução dos serviços.~~

7.51. ~~Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, a repactuação dos custos contratuais decorrentes da mão de obra poderá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias.~~

7.52. ~~É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de lei, acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho.~~

7.53. ~~Na repactuação, o Contratante não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do Contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.~~

7.54. ~~Quando a repactuação solicitada se referir aos custos da mão de obra, o Contratado efetuará a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, convenção ou sentença normativa da categoria profissional abrangida pelo contrato.~~

7.54.1 ~~A repactuação para reajustamento do contrato em razão de novo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.~~

7.54.2 ~~A repactuação dos valores do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social indicados neste Termo de Referência terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, aquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação) e não o instrumento paradigma.~~

~~7.54.2.1. Os índices aplicados para aumento do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social indicados neste Termo de Referência serão aqueles constantes no instrumento coletivo ao qual está vinculado o Contratado, e esses índices serão aplicados sobre os valores do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social constantes na proposta apresentada pela empresa no momento da licitação.~~

7.54.3 ~~A repactuação dos demais custos relativos à mão de obra terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, aquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação).~~

7.55. *Quando a repactuação solicitada pelo Contratado se referir aos custos decorrentes do mercado, o respectivo aumento será apurado mediante a aplicação do índice de reajustamento* ***[indicar o índice a ser adotado]****, com base na seguinte fórmula:*

R = V (I – Iº) / Iº, onde:

R = Valor do reajustamento procurado;

V = Valor contratual correspondente à parcela dos custos decorrentes do mercado a ser reajustada;

Iº = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data de apresentação da proposta;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento

7.56. *No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.*

7.57. *Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos custos decorrentes do mercado será, obrigatoriamente, o definitivo.*

7.58. *Caso o índice estabelecido venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.*

7.59. *Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente dos custos decorrentes do mercado, por meio de termo aditivo.*

7.60. *Independentemente do requerimento de repactuação dos custos decorrentes do mercado, o Contratante verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.*

7.61. *Os efeitos financeiros da repactuação decorrente da variação dos custos contratuais de mão de obra vinculados aos acordos, às convenções ou aos dissídios coletivos de trabalho retroagirão, quando for o caso, à data do início dos efeitos financeiros do novo acordo, convenção ou sentença normativa que fundamenta a repactuação.*

7.62. *Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações poderão se iniciar em data futura, desde que assim acordado entre as partes, sem prejuízo da contagem da anualidade para concessão das repactuações futuras.*

7.63. *Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.*

7.64. *O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.*

7.65. *Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, convenção ou dissídio coletivo da categoria, ou ainda não tenha sido possível ao Contratante ou ao Contratado proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.*

7.66. *A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.*

7.67. ~~*O Contratante decidirá sobre o pedido de repactuação de preços em até [**indicar o prazo**], contado da data do fornecimento, pelo Contratado, da documentação comprobatória da variação dos custos a serem repactuados.*~~

7.68. ~~*O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para a comprovação da variação dos custos.*~~

7.69. ~~*A repactuação de preços será formalizada por apostilamento.*~~

7.70. ~~*As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133, de 2021.*~~

7.71. ~~*O Contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.*~~

7.72. ~~*Caso o Contratado esteja sujeito ao regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a comprovação das alíquotas médias efetivas de recolhimento deverá ser feita no momento da prorrogação contratual ou da repactuação de preços, a fim de que sejam promovidos os ajustes necessários decorrentes das oscilações dos custos efetivos dessas contribuições.*~~

7.73. ~~*A majoração da tarifa de transporte público gera a possibilidade de revisão do item relativo aos valores pagos a título de vale-transporte, constante da Planilha de Custos e Formação de Preços do presente Contrato, desde que comprovada pelo Contratado a sua efetiva repercussão sobre os preços contratados.*~~

7.73.1 ~~*A revisão dos custos relativos ao vale-transporte será formalizada por apostilamento.*~~

~~***OU***~~

Reajuste

7.74. ~~*Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em [DD/MM/AAAA].*~~

OU

7.75. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês **12** do ano de **2024** ~~**OU** [datadas de **DD/MM/AAAA**].~~

7.76. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **INCC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.77. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.78. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.79. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.80. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.81. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.82. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de crédito

7.83. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.84. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.85. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.86. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.87. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.88. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

~~**Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento por Fato Gerador**~~

~~***Conta-Depósito Vinculada***~~

7.89. ~~*Para tratamento do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS por parte do Contratado, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017, aplicável por força do art. 1º da IN SEGES/ME nº 98, de 2022, são as estabelecidas neste Termo de Referência.*~~

7.90. ~~*Os custos estimados das tarifas bancárias são de responsabilidade do Contratado e correspondem ao valor estimado de R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**),por mês, podendo ser contemplados na proposta do interessado e devendo ser debitados dos valores depositados.*~~

~~***OU***~~

7.91. ~~*Na presente contratação, a conta-depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.*~~

7.92. ~~*O futuro Contratado deve autorizar a Administração Contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.*~~

7.93. ~~*Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo*~~

~~de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.~~

7.94. ~~O Contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo Contratante em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

7.95. ~~O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:~~

7.95.1 ~~13º (décimo terceiro) salário;~~

7.95.2 ~~Férias e um terço constitucional de férias;~~

7.95.3 ~~Multa sobre o FGTS; e~~

7.95.4 ~~Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.~~

7.96. ~~Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

7.97. ~~O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.~~

7.98. ~~Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta-depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.~~

7.99. ~~O Contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.~~

7.100. ~~Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.~~

7.101. ~~A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.~~

7.102. ~~O Contratado deverá apresentar ao Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.~~

7.103. ~~O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.~~

~~**OU**~~

~~***Pagamento pelo fato gerador***~~

7.104. ~~*No caso do Pagamento pelo Fato Gerador, o Contratante adotará os seguintes procedimentos:*~~

7.105. ~~*Serão objeto de pagamento mensal ao Contratado o somatório dos seguintes módulos que compõem a planilha de custos e formação de preços, disposta no Anexo VII-D da IN SEGES/MP n.º 5/2017:*~~

~~*1. Módulo 1: Composição da Remuneração;*~~
~~*2. Submódulo 2.2: Encargos Previdenciários e FGTS;*~~
~~*3. Submódulo 2.3: Benefícios Mensais e Diários;*~~
~~*4. Submódulo 4.2: Substituto na Intrajornada;*~~
~~*5. Módulo 5: Insumos; e*~~
~~*6. Módulo 6: Custos Indiretos, Tributos e Lucro (CITL), que será calculado tendo por base as alíneas acima.*~~

7.106. ~~*Os valores referentes a férias, 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, 13º (décimo terceiro) salários, ausências legais, verbas rescisórias, devidos aos trabalhadores, bem como outros de evento futuro e incerto, não serão parte integrante dos pagamentos mensais ao Contratado, devendo ser pagos pela Administração ao Contratado somente na ocorrência do seu fato gerador;*~~

7.106.1 ~~*A não ocorrência dos fatos geradores discriminados neste item não gera direito adquirido para o Contratado das referidas verbas ao final da vigência do contrato, devendo o pagamento seguir as regras previstas no contrato.*~~

7.107. ~~*As verbas discriminadas no item anterior somente serão liberadas nas seguintes condições:*~~

7.107.1 ~~*pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário dos empregados vinculados ao contrato, quando devido;*~~

7.107.2 ~~*pelo valor correspondente às férias e a 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, quando do gozo de férias pelos empregados vinculados ao contrato;*~~

7.107.3 ~~*pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário proporcional, férias proporcionais e à indenização compensatória porventura devida sobre o FGTS, quando da dispensa de empregado vinculado ao contrato;*~~

7.107.4 ~~*pelos valores correspondentes às ausências legais efetivamente ocorridas dos empregados vinculados ao contrato; e*~~

7.107.5 ~~*outras de evento futuro e incerto, após efetivamente ocorridas, pelos seus valores correspondentes.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **2,0**% (**dois** por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **25** (**vinte e cinco**) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “**e**” a “**h**” de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “**c**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento~~)~~ do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**b**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **trinta**% (**trinta** por cento) do valor da contratação~~.~~

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**a**”, de **1**% (**um** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação ~~[, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]~~

8.2.4.7.1. ~~[INDICAR ITENS ESPECÍFICOS DE INEXECUÇÃO PARCIAL QUE JUSTIFIQUEM PENALIDADE DIVERSA];~~

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO** ~~**OU** [CONCORRÊNCIA~~], sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO** ~~**OU** [MAIOR DESCONTO] **OU** [TÉCNICA E PREÇO]~~.

~~***OU***~~

9.2. ~~*O fornecedor será selecionado por meio de contratação direta com fundamento no art. [**74 OU 75**], inciso [**indicar o inciso**], da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com base no seguinte fundamento: [**descrever a fundamentação da contratação para enquadramento no dispositivo legal indicado**]*~~

Regime de Execução

9.3. O regime de execução do objeto será de ~~[empreitada por preço global]~~ ~~OU~~ **empreitada por preço unitário** ~~OU [empreitada integral] OU [contratação por tarefa] OU [contratação integrada] OU [contratação semi-integrada] OU [fornecimento e prestação de serviço associado].~~

Critérios de aceitabilidade de preços

9.4. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.4.1 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico~~, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes,~~ **Planilha Resumo separada por seção, Planilha Analítica inclusos os custos de valor do material e mão de obra, unitários e totais, por composição, curva ABC de insumos, Planilha de Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, composições auxiliares, Cronograma Físico-Financeiro e Composição do BDI**, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: para maior transparência e auditabilidade do processo torna-se imprescindível a apresentação das planilhas mais relevantes relativas ao objeto.)

9.5. ~~*Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: (...)*~~

9.5.1 ~~*valor global: conforme valor estimado da contratação;*~~

9.5.2 ~~*custos unitários relevantes: itens...*~~

~~*9.6 Em se tratando de serviços contínuos executados em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, somente serão aceitas, nos termos do edital, propostas que adotem, na planilha de custos e formação de preços, valores **iguais ou superiores** aos orçados pela Administração para as seguintes parcelas, conforme estimativa baseada no(a) ..... (Acordo Coletiva de Trabalho **OU** Convenção Coletiva de Trabalho **OU** Dissídio Coletivo) nº **XXXXX**, utilizado(a) como paradigma:*~~

~~*a) salário-base ....., no valor de R$ .....;*~~

~~*b) auxílio-alimentação, no valor de R$ .....; e*~~

~~*c) benefícios de natureza trabalhista ou social, a saber: i) ....., no valor de R$ ....., ii) ....., no valor de R$..... (especificar os benefícios e valores).*~~

Exigências de habilitação

9.6. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.7. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.8. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.9. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

9.10. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.12. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.13. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.14. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.15. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.16. ~~*Ato de autorização para o exercício da atividade de ..... (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por ..... (especificar o órgão competente) nos termos do art. ..... da (Lei/Decreto) nº .....*~~

9.17. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.18. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.19. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.20. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.21. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.22. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.23. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.24. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.25. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.26. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.27. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.28. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

9.28.1 Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, ~~[**capital mínimo**]~~ ~~**OU**~~ **patrimônio líquido mínimo de 10%** do **valor total estimado da contratação** ~~**OU**~~ ~~[**valor total estimado da parcela pertinente**].~~

~~***OU***~~

9.28.2 ~~*Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação; e*~~

9.28.3 ~~*Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;*~~

9.29. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.30. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.32. ~~*Declaração do fornecedor, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo **XXX** deste Termo de Referência, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do interessado, observados os seguintes requisitos:*~~

9.32.1 ~~*a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e*~~

9.32.2 ~~*caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o fornecedor deverá apresentar justificativas.*~~

9.33. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.34. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.34.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.35. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)**, em plena validade;

9.35.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

9.36. ~~*Prova de atendimento aos requisitos ....., previstos na lei .....:*~~

Qualificação Técnico-Operacional

9.37. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.37.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.37.1.1. Certidão de Acervo Técnico que comprove pelo menos o assentamento de 1 poste em concreto armado;

9.37.1.2. Certidão de Acervo Técnico que comprove pelo menos a instalação de 23 metros de cabo de cobre 50 mm² para sistema de aterramento;

9.37.1.3. Declaração assinada e emitida por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove a instalação e a entrega de qualquer cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.

~~*9.37.1.4. contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, de serviços envolvendo o mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados;* ***[OU]*** *contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, de serviços envolvendo, no mínimo, número de postos de trabalho equivalente ao da contratação;*~~

~~*9.37.1.5. ... [INSERIR, SE FOR O CASO, OUTRAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS SERVIÇOS A SEREM COMPROVADAS POR MEIO DOS ATESTADOS]*~~

9.37.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.37.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.37.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que

deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.37.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.38. ~~*Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório no município de ....., o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.*~~

9.39. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.40. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.41. Apresentação do(s) profissionais(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.41.1 *Para o engenheiro eletricista: serviços de: assentamento de poste, instalação de malha de aterramento, instalação de cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.*

9.41.2 ~~*Para o (indicar o profissional): serviços de (...)*~~

9.41.3 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.42. ~~*Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior, conforme modelo constante no Anexo XXXX.*~~

9.43. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.44. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.45. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.46. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.47. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.48. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de

capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.49. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.50. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.50.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.50.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.50.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.50.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.50.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.50.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.50.6.1. ata de fundação;

9.50.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.50.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.50.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.50.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.50.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.50.6.7. última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 113.101,64 (cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos), conforme custos unitários apostos ~~na~~ [~~**tabela contida no item 1.1 acima**~~] **OU em anexo**.

~~***OU***~~

10.2. ~~*O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.*~~

10.3. ~~*A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.*~~

10.4. ~~*Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*~~

10.4.1 ~~*em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*~~

10.4.2 ~~*em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*~~

10.4.3 ~~*serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou*~~

10.4.4 ~~*poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.*~~

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. ~~A contratação será atendida pela seguinte dotação:~~

~~I) Gestão/unidade: [...];~~
~~II) Fonte de recursos: [...];~~
~~III) Programa de trabalho: [...];~~
~~IV) Elemento de despesa: [...]; e~~
~~V) Plano interno: [...].~~

11.3. ~~*A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*~~

11.4. **O objeto da contratação já possui Previsão de Recurso Orçamentário (PRO 451/2025), conforme consta em Anexo ao Estudo Técnico Preliminar.**

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: as contratações de obras e serviços de engenharia no Exército tem planejamentos específicos de descentralização de recursos.)

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas ~~[exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas].~~

12.2. **Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:**

12.2.1 **Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:**

12.2.2 **Anexo I– Termo de Justificativas técnicas relevantes;**

12.2.3 **Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;**

12.2.4 **Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;**

12.2.5 **Anexo IV – Planilha de Composição de BDI;**

12.2.6 **Anexo V – Cronograma físico-financeiro;**

12.2.7 **Anexo VI – Projeto Básico de Engenharia;**

12.2.8 **Anexo VII – Estudos Preliminares;**

12.2.9 **Anexo VIII - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).**

Recife, PE, 07 de fevereiro de 2024.

Responsável:

MATEUS JÁCOME SANTOS GUARNIERI – **1º TEN**
Engenheiro Eletricista
CREA RNP 202216097-5
Adjunto da Seção Técnica da CRO/7

Aprovo:

NORTON BARROS FÉLIX – 1º Ten
Engenheiro de Fortificação e Construção
CREA-RJ: 2021110868/D
Chefe da Subseção de Projetos da CRO/7

HALAN BASTOS OLIVEIRA – CAP
Engenheiro de Fortificação e Construção
CREA PE 12695027
Chefe da Seção Técnica da CRO/7

ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o *prazo de ....,* contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato ..... *[Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização]* ***OU*** *[constante neste Anexo]*, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:

1.3.1 referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;

1.3.2 o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.*

2.2. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.*

OU

2.3. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.*

2.4. *A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:*

2.4.1 *Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;*

2.4.2 *Seja juntado relatório que discorra sobre a execução contratual, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;*

2.4.3 *Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;*

2.4.4 *Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;*

2.4.5 *Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação; e*

2.4.6 *Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).*

2.5. *O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.*

2.6. *A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.*

2.7. *Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.*

2.8. *A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.*

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.1.6 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.1.7 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.8 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.9 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.9.1. A Administração terá o prazo de *XXXXXXX*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.10 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de *XXXXXX.*

3.1.11 *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*

3.1.12 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.13 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

3.1.14 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

3.1.15 *Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for o caso:*

3.1.15.1. *"as-built", elaborado pelo responsável por sua execução;*

3.1.15.2. *comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;*

3.1.15.3. *laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;*

3.1.15.4. *carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e*

3.1.15.5. *certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;*

3.1.16 *Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as-built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.*

3.1.17 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

3.1.18 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1 *Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução contratual.*

4.1.2 *A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.*

4.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.4 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

4.1.8 ~~Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;~~

4.1.9 ~~Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:~~

4.1.9.1. ~~prova de regularidade relativa à Seguridade Social;~~

4.1.9.2. ~~certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;~~

4.1.9.3. ~~certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;~~

4.1.9.4. ~~Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e~~

4.1.9.5. ~~Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;~~

4.1.10 ~~Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;~~

4.1.11 ~~Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.~~

4.1.12 ~~Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.~~

4.1.13 ~~Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.~~

4.1.14 ~~Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.~~

4.1.15 ~~Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.~~

4.1.16 ~~Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.~~

4.1.17 ~~Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;~~

4.1.18 ~~Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;~~

4.1.19 ~~Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;~~

4.1.20 ~~Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;~~

4.1.21 ~~Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;~~

4.1.22 Manter durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

4.1.23 Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.24 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.25 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.26 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.27 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.28 *Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) ... (inserir endereço(s));*

4.1.28.1. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o Contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância de [....] (inserir distância conforme avaliação técnica) do local demandado.

4.1.29 *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;*

4.1.30 *Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.*

4.1.30.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

4.1.31 Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

4.1.32 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

4.1.33 Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

4.1.34 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

4.1.35 Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

4.1.36 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

4.1.37 ~~Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.~~

4.1.38 ~~Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.~~

4.1.39 ~~Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.~~

4.1.40 ~~*Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.*~~

4.1.41 ~~*Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.*~~

4.1.42 ~~*Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.*~~

4.1.43 ~~Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.~~

4.1.44 ~~*Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:*~~

~~*4.1.44.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*~~

~~*4.1.44.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*~~

~~*4.1.44.3. florestas plantadas; e*~~

~~*4.1.44.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.*~~

4.1.45 ~~*Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:*~~

~~*4.1.45.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;*~~

~~*4.1.45.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;*~~

~~*4.1.45.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e*~~

4.1.45.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

4.1.46 *Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:*

4.1.47 *O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.*

4.1.48 *Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:*

4.1.48.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

4.1.48.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

4.1.48.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.48.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.49 *Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.*

4.1.50 *Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.*

4.1.51 *Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:*

4.1.51.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

4.1.51.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de

~~*Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.*~~

4.1.52 ~~*Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.*~~

4.1.53 ~~*Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.*~~

4.1.54 ~~*Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.*~~

4.1.55 ~~*Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).*~~

4.1.56 ~~*Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.*~~

~~*4.1.56.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.*~~

4.1.57 ~~*Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após o aceite do instrumento equivalente, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.*~~

~~5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD~~

5.1. ~~*As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*~~

5.2. ~~*Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*~~

5.3. ~~*É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*~~

5.4. ~~*A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.*~~

5.5. ~~*Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*~~

5.6. ~~*É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*~~

5.7. ~~*O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.*~~

5.8. ~~*O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.*~~

5.9. ~~*O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.*~~

5.10. ~~*Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.*~~

5.10.1 ~~*Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*~~

5.11. ~~*O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*~~

5.12. ~~*Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.*~~

~~6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL~~

6.1. ~~*A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*~~

6.2. ~~*Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.*~~

6.3. ~~*Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:*~~

6.3.1 ~~*ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*~~

6.3.2 ~~*poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*~~

~~***OU***~~

6.4. ~~*A contratação será extinta quando vencido o prazo estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.*~~

6.5. ~~*A contratação poderá ser extinta antes do prazo fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que a contratação não mais lhe oferece vantagem.*~~

6.6. *A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário da contratação, desde que haja a notificação do Contratado pelo Contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.*

6.7. *Caso a notificação da não-continuidade da contratação de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.*

6.8. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

6.8.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

6.8.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

6.8.3 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

6.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

6.9.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

6.9.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

6.9.3 Indenizações e multas.

6.10. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

6.11. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

7. DOS CASOS OMISSOS

7.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

8. ALTERAÇÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.5. ~~Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~9. FORO~~

9.1. ~~Fica definido o Foro da Justiça Federal em ....., Seção Judiciária de ..... para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.~~

ANEXO II
TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, ... *(identificar o Contratado)* declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital* ***OU*** *Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ... de ..... de 20.... .

_____

(Nome *e Cargo do Representante Legal*)

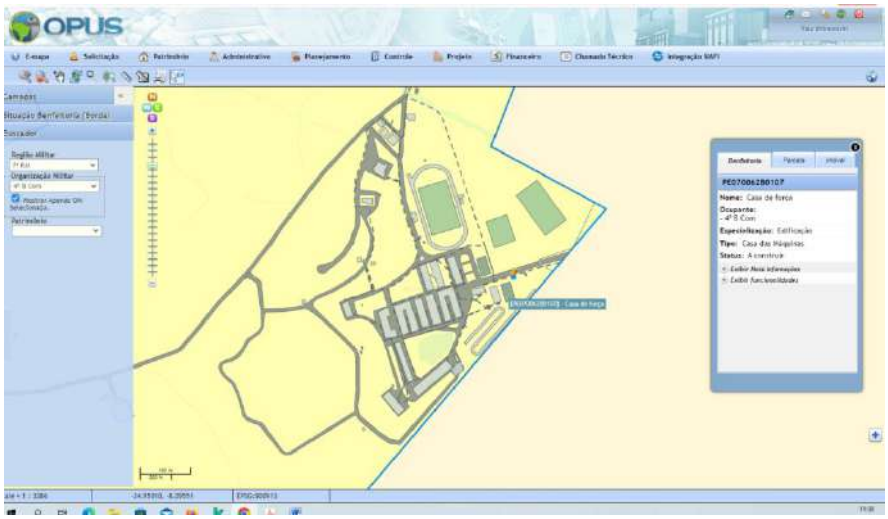
Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DECLARAÇÃO DE TITULARIDADE DO IMÓVEL

Através do Sistema Unificado de Processos de Obra, utilizando amplamente dentro do Sistema de Obras Militares do Exército, é possível identificar os dados da titularidade do imóvel, conforme figuras abaixo:

A Casa de Força será interligada às instalações da 4ª Batalhão de Comunicações como indicado na imagem abaixo e com código de benfeitoria PE070062B0107.



IMÓVEL:
RM: 7ª RM
Município: Recife – PE
Ocupante: 4º Batalhão de Comunicações
Área: 4 m2
RIP: 2531001375000

- **Forma Incorporação:** Decreto
- **TT:** Decreto nº 76.714, 02 Dez 1975. Autorização de Registro DOU Nr 232, 03 Dez 1975.
- **TP:** Matrícula Nr 180,Lv 2-0, Fls 18, Registro de Imóveis do 1º Ofício, Recife-PE, 11 Fev 1976.

- **TER:** DSPU/PE, Lv Próprio, Fls 10/13, 29 Jul 1976.
- **Doador:** Não possui doador
- **Encargo:** Não
- **Finalidade:** -
- **Tombamento:** Não
- **Zoneamento:** URBANO
- **RIP:** 2531001375000
- **Tipo Logradouro:**
- **Logradouro:** BR 101 - SUL - Km 73 – Bairro Tejipió.
- **Número:**
- **Complemento:**
- **Bairro:**
- **CEP:**

Recife, 05 de janeiro de 2025.

Elaborado por:

Visto: [redacted]

[redacted]

[redacted]

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Órgão: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar.
Setor requisitante: Seção Té[redacted]
[redacted]
E-mail: cro7.sectec@gmail.com

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O cubículo de medição da Organização Militar 4º Batalhão de Comunicação apresentou defeitos em sua operação no dia 14/01/2025, conforme constatado em vistoria técnica ao local. Esses defeitos incorrem em riscos tanto no fornecimento de energia à Organização Militar quanto à segurança do pessoal.

A necessidade se evidencia uma vez que a referida OM poderá ter seu fornecimento de energia interrompido, comprometendo a integridade e a continuidade dos serviços prestados por si. Além disso, para que o reestabelecimento ocorra é imprescindível a readequação da cabine em consonância com as normas vigentes da concessionária local.

4. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

As estimativas de quantidades, com respectivas memórias de cálculo, estarão definidas na Planilha de Custos e seus anexos.

5. PREVISÃO DA DATA DE INÍCIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços devem ser iniciados em abril de 2025.

6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

1º Ten MATEUS JÁCOME SANTOS **GUARNIERI**, Engenheiro Eletricista, adjunto da Seção Técnica da CRO/7.

7. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O quadro técnico para o segundo semestre de 2025 não está definido. Não é possível definir os responsáveis pela fiscalização neste momento.

Recife, PE, 15 de janeiro de 2025

Aprovo:

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATAHA DAS SALINAS

Pregão Nº .....
(Processo Administrativo Nº.....)

DESPACHO DE APROVAÇÃO DO PREGÃO

A Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar (CRO/7) não possui em seus quadros Recursos Humanos suficientes para executar diretamente o serviço de engenharia; cabe a esta Administração, pela sua atividade fim, proceder a elaboração de Termo de Referência a fim de proporcionar as condições legais e ideais para a contratação de empresa que atue no ramo do objeto. A análise para realização do serviço de engenharia em questão é baseada em cima da descrição feita no Termo de Referência, assinado pelo 1º Te [redacted] Engenheiro Eletricista, CREA-RNP 202216097-5, no qual se verifica ter o visto do Chefe da Seção de Projetos, 1º Ten [redacted] Engenheiro de Fortificação e Construção, CREA RJ: 2021110868/D e do Chefe da Seção Técnica, Cap [redacted] Engenheiro de Fortificação e Construção, CREA-PE: 12695027.

O Termo de Referência descreve com objetividade e clareza suficiente, todas as etapas a serem executadas para a Contratação de empresa especializada para serviço comum de engenharia de ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES, citando os procedimentos corretos e adequados a serem seguidos na execução dos trabalhos pertinentes, a apreciação antecipada sobre os projetos a serem empregados, a importância da especificação adequada dos materiais assim como da qualidade dos mesmos, as responsabilidades do contratante e do contratado, a legislação ambiental a ser obedecida e as normas de segurança.

1. Para obtenção do valor médio para a contratação, atentando para o critério de aceitabilidade de preços estabelecidos pelo art. 125 da Lei nº 12.465/2012 (LDO/2012), esta Comissão utiliza o **Sistema ORÇAFASCIO** para elaboração de orçamentos. A base de dados utilizados é o **SINAPI**, estabelecido pelo art.3º do Decreto nº 7.983/2013. Assim sendo, o projeto em questão segue os critérios previstos em legislação.

2. Não obstante, confirmo que o Termo de Referência fora elaborado por técnicos com registro nos respectivos órgãos de classe, estando o mesmo **devidamente adequado** por possuir os elementos necessários e suficientes para caracterizar o serviço, pois, desta forma, assegura viabilidade técnica, informa a fonte que deu origem ao valor de referência, cobra as normas previstas em relação ao controle ambiental, adotando também os procedimentos devidos a utilização dos resíduos da construção civil e as normas de segurança NBR 5410 a serem utilizadas.

3. Pelos dados existentes no Termo de Referência, constata-se a obediência às legislações vigentes no tocante ao controle ambiental, normas de segurança do trabalho, administração do serviço, fiscalização, qualidade dos materiais, deveres do contratante e do contratado e o impacto ambiental da obra/serviço, transmitindo desta forma a quem for do ramo, uma visão clara, transparente e objetiva do que precisa ser executado para a conclusão total do objeto; portanto, **sob a ótica da oportunidade, conveniência e relevância para o interesse público, concluo que o Termo de Referência está devidamente fundamentado e adequado para atender as necessidades da Administração.**

4. O serviço em questão não se enquadra em nenhuma das situações previstas no art. 3º da Resolução nº 237/97 – CONAMA, não sendo, portanto, necessário ao órgão licitante cumprir diligências junto ao órgão ambiental competente.

5. Aprovo o Termo de Referência apresentado pela Equipe de Planejamento da Seção Técnica.

6. Determino o encaminhamento para que seja dado andamento no processo licitatório para a SALC da CRO/7.

Quartel em Recife, PE, 27 de fevereiro de 2025.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 13/03/2025 às 10:02, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): 1._FORMALIZA__O_DA_DEMANDA_1__assinado.pdf, 2._Aprova__o_da_Autoridade_Competente__OD__1__assinado.pdf.

[redacted]

5) Designação de Equipe de Planejamento e Montagem do Termo de Referência

Foi designado como responsável pela elaboração do Termo de Referência para execução do Planejamento e realizar à contratação de empresa especializada para a execução do serviço de Adequação das Instalações Elétricas e Construção da Nova Casa de Força do 4º Batalhão de Comunicações.

[redacted]

Em consequência, a Secretaria, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

6) PNR Funcional - Alteração - Transcrição

"3) Conforme estabelece o parágrafo único do Art. 4º da Portaria - C Ex, de 4 de outubro de 2022, que aprovou as Instruções Gerais para a Administração dos Próprios Nacionais Residenciais do Exército, classifico, quanto à categoria, como funcional do Ch CRO/7, o PNR localizado no edifício residencial Matias de Albuquerque, apartamento 302, na Rua Carneiro Vilela, 491, Aflitos, Recife-PE."

(Nota nº 90686, de 19 de novembro de 2024, do NuPMGR)"

(Transcrito do Bol R Nr 216, de 21/11/2024, do Cmdo da 7ª RM)

Em consequência, a Seção Administrativa e os demais interessados tomem conhecimento e providências.

7) Inclusão na fila de pretendentes aos PNR da 7ª RM - Variação na fila

Conforme publicado na nota nº 91173, de 10 de dezembro de 2024, do NuPMGR - Bol R Nr 231, de 12/12/2024, do(a) Cmdo 7ª RM:
"Conforme determina o §6º do Art. 15 da Portaria - C Ex Nº 1846, de 4 de outubro de 2022, que aprovou as Instruções Gerais para a Administração dos Próprios Nacionais Residenciais do Exército, sejam incluídos na fila de pretendentes aos PNR administrados pelo Cmdo 7ª RM, com as respectivas datas de manifestação, no Círculo dos ST/Sgt, atendendo os DIEx de nº 259_Fisc Adm_DIv Adm e nº 260_Fisc Adm_Div Adm, ambos de 5 DEZ 24, da B Adm Curado.

[redacted]

Houve variação na fila de pretendes a PNR, em razão disto, c[redacted] passou a ocupar a 3ª posição.

[redacted]

Em consequência, a Seção Administrativa e interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

8) Contrapartida não Financeira - Transcrição

"CONTRAPARTIDA NÃO FINANCEIRA - AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DE SERVIÇO
Conforme estabelecem as letras a) e b) do inciso X, do Art 35, da Portaria - C Ex nº 1846, de 4 de

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 002/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 08:44, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): BI_Eqp Pljm.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

[redacted]

Em consequência:

- a Seção Administrativa providencie a confecção da PCDP em favor do militar, referente a diária que faz jus, se for o caso, e a devida publicação em Boletim de Acesso Restrito;

- o SPP providencie o desconto do auxilio-transporte, referente ao período de afastamento, se for o caso;

- os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

8) Processo Licitatório - Abertura

Autorizo a abertura e continuidade dos procedimentos licitatórios do Processo Administrativo nº 64329.000136/2025-66, correspondente ao Pregão Eletrônico nº 900001/2025, que tem como objeto a **adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações.**

Autorizo a divulgação, no Portal de Compras do Governo Federal, do aviso do Pregão Eletrônico acima citado, cumprindo o disposto na Lei nº 14.133/21, para fins de divulgação do Edital no Diário Oficial da União e publicação em jornal de grande circulação, bem como de sua eventual suspensão, reabertura e/ou revogação e sanções administrativas caso necessário.

Autorizo a publicação do resultado do julgamento no SIASG/SIDEC/Portal de Compras do Governo Federal, do Pregão Eletrônico supramencionado, após a homologação do certame.

Em consequência, a SALC e os demais interessados tomem conhecimento e as providências julgadas cabíveis.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Sem Alteração

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

1. JUSTIÇA

PROCESSO ADMINISTRATIVO - SOLUÇÃO - TRANSCRIÇÃO

"Processo Administrativo NUP: 64329.003261/204-47

1. Da análise das averiguações que foram procedidas por intermédio do Sr. [redacted], Cap, pela Portaria nº 14-Secretaria/CRO7, de 15 de outubro de 2024, para apurar atraso na execução dos serviços por parte da FUNDAP SONDAGENS E FUNDAÇÕES, contratada mediante Termo de Contrato Nº 14/2022, cujo objeto são os Serviços de Sondagem Geotécnica para a implantação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 003/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 09:11, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): BI_Abertura Proc Licitatório.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

Seja atualizada a graduação do militar em tela, desta Comissão de Obras, conforme publicou o BI nº 020, de 28 FEV 25, desta Unidade.

[redacted]

De: Soldado do Efetivo Profissional
Para: Cabo do Efetivo Profissional

[redacted]

De: Soldado do Efetivo Variável
Para: Soldado do Efetivo Profissional

Em consequência, a Secretaria atualize a ficha individual do SiCaPEx dos referidos militares e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

5) Férias - Concessão

Concedidos 30 (trinta) dias de suas férias regulamentares, relativas ao período aquisitivo de 1º MAR 24 à 28 FEV 25, de acordo com o Art. 443 e Inciso I, do § 1º do Art 451, da Portaria nº 816, de 19 DEZ 03 (RISG), alterado pela Portaria nº 039-Cmt Ex, de 28 JAN 15, a contar de 17 MAR 25 à 15 ABR 25, devendo estar pronto para o serviço em 16 ABR 25, restando-lhe 00 (zero) dia.

[redacted]

Em consequência, a Secretaria, Seção Administrativa, o Almoxarifado e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

6) Inspeção de Saúde - Ordem

Seja encaminhado ao Médico Perito da OM (MPOM), com a finalidade de realizar a Inspeção de Saúde para fins de Verificação de Capacidade Laborativa, conforme o § 1º do Art 13 da Portaria nº 461, de 20 de setembro de 2023 IRPMASEx (EB30-IR-20.016).

[redacted]

Em consequência, a Secretaria e os interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 2585, de 18 de março de 2025, da(o) S1)

c. DIVERSOS

1) Designação de Pregoeiro e Equipe de Apoio

Em conformidade com o previsto no §1º e §5º, do inciso III, do art 8º, da Lei 14.133 / 21, e por necessidade do serviço, foi designado como Pregoeiro e componente da Equipe de Apoio do pregão eletrônico nº 90001/2025, da CRO/7, NUP: 64329.000136/2025-66, para Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações.

[redacted]

Pregoeiro

[redacted]

Equipe de Apoio

Em consequência, a SALC e demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

2) Função de Responsável pela Conformidade de Registro de Gestão Substituto - Exoneração

Foi exonerada da função de Responsável pela Conformidade de Registro de Gestão Substituto desta UG, a contar de 28 FEV 25.

[redacted]

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, o Setor Financeiro e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.
(Por não ter sido publicado na época oportuna)
(Nota nº 2577, de 17 de março de 2025, da(o) S1)

3) Equipe de Planejamento da Contratação - Designação

a) Tendo em vista a necessidade de aquisição de viatura administrativas, sendo 04 (quatro) picapes 4x4, 03 (três) sedãs médios e 02 (duas) vans para o Núcleo da Comissão Especial de Obras da Escola de Sargentos do Exército (NU CEO-ESE), formalizada através do DFD 8/2025, e o que determina o Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e Instruções Normativas, assim como o despacho exarado no Processo NUP 64329.000727/2025-33, foi designado(a) para compor a Equipe de Planejamento da Contratação, os seguintes militares:

[redacted]

b) Em consequência:

(1) a Equipe de Planejamento da Contratação deverá realizar todas as atividades das etapas de Planejamento da Contratação, além de acompanhar e apoiar a fase de Seleção do Fornecedor, quando solicitado pela SALC. O grupo poderá ser requisitado para diligências e esclarecimentos acerca do Estudo e Planejamento da Contratação até a conclusão da compra/contratação, entendido como sendo a homologação da licitação ou ratificação para compra/contratação.

(2) caberá à Equipe elaborar os seguintes documentos:

(a) estudos Técnicos Preliminares (ETP Digital), a fim de identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, conforme IN SEGES nº 58/2022;

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 004/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 09:17, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): BI_Pregoeiro e Eqp de Apoio.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1/7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DEFINIÇÃO DA MODALIDADE

Este processo licitatório será desenvolvido na modalidade **Pregão**, tipo menor preço, em conformidade com a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, através do regime de empreitada por preço unitário, com as seguintes justificativas:

1- Conforme descrito no Termo de Abertura nº 8 – Sec Tec/CRO7, de 15 de janeiro de 2025, o pretendido pela Administração é a **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações,** como consta no Termo de Referência.

2- Adota-se a modalidade **PREGÃO,** por se tratar de serviço comum de engenharia, conforme letra a), do Inciso XXI e XLI, do Art. 6º e VII e VIII, do Art. 18, todos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

3- Adota-se o critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO,** considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros do Termo de Referêcia, conforme Inciso XLI, do Art. 6º, Inciso I, do Art. 33 e Art. 34, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e com **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, amparado no Inciso XVIII, do Art. 6º e Inciso I, do Art. 46, todos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4- Pela descrição do objeto e pela expectativa de liberação de crédito informado, a opção da Administração pelo Pregão é legítima porque atende os critérios definidos em Lei, visando assim alcançar, sob a ótica da oportunidade, conveniência e relevância, a forma mais adequada, viável e econômica para o interesse público na contratação para execução do objeto em questão.

Recife-PE, 17 de março de 2025.

[redacted]
Ordenador de Despesas da CRO/7

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 005/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 11:28, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Defi Modalidade.pdf.

Gláucio Sérgio Maia Ferraz Barros - 1º Ten
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM-1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE RECURSO E COMPATIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

A Administração ciente do que prescreve o § único, do art. 11 e art. 18, da Lei nº 14.133, esclarece que a pretensão para a execução de obras e serviços de engenharia denota um planejamento antecipado relacionado à elaboração dos projetos e prazos pretendidos, o que nem sempre vem acompanhado em tempo hábil da liberação da disponibilidade orçamentária.

Adiantar o processo somente com a previsão de recurso orçamentário tem apenas o intuito de dar celeridade para uma futura contratação, cuja confirmação somente será **exposta tão logo esteja disponibilizado o recurso orçamentário para o objeto pretendido**, evitando-se desta maneira atrasos desnecessários. Cabe ressaltar que a divulgação do certame para proporcionar celeridade na futura contratação *somente será deflagrada quando houver comprovação efetiva dos recursos orçamentários suficientes para assegurar o pagamento das obrigações* decorrentes da contratação no exercício financeiro em curso.

Portanto, para efeito das despesas com a **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações,** declaro em cumprimento ao disposto no art. 16 da Lei Complementar Nº 101, de 04 de maio de 2000, Responsabilidade Fiscal, o seguinte:

1. O aumento da despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias – art. 16 da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 (LRF).

2. O aumento da despesa não causa impacto orçamentário, tem adequação com o Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual.

3. O valor estimado para a contratação em conformidade com o Projeto Básico é de: **R$ 113.101,64 (Cento e treze mil, cento e um reais e sessenta quatro centavos).**

Recife-PE, 17 de março de 2025.

[redacted]

Ordenador de Despesas da CRO/7

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 006/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 11:46, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Decl Comp Orca_LRF.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM-1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que os quantitativos previstos nas planilhas orçamentárias são compatíveis com o Projeto Básico e que os custos nelas inseridos são compatíveis com aqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, retratando fielmente e de maneira escorreita os preços praticados no mercado.

a) O objeto trata-se de serviço de engenharia;

Recife-PE, 17 de março de 2025.

[redacted]

DESPACHO

Em atendimento ao que propõe o Acordão nº 4.103/2008, da 1ª Câmara do Tribunal de Contas da União, que sugere uma exigência de que a pesquisa de mercado traga pelo menos 03 (três) orçamentos distintos, justifico e ratifico para os devidos fins que os valores previstos nas planilhas orçamentárias foram obtidos através do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, conforme prescreve o Art 3º do Decreto 7983/2013, confirmando que os preços constantes nas planilhas orçamentárias foram apurados de maneira correta, retratando fielmente os preços praticados no mercado.

[redacted]

Ordenador de Despesas da CRO/7

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 007/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 12:05, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Decl Resp Plan Orç e Just OD Pesq Preço_DEC QUANTITATIVO.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 008/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 12:09, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Justificativa Consórcio.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 009/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 21/03/2025 às 12:12, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): MINUTA EDITAL 90001_2025.docx, ANEXOS AO EDITAL.docx.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 010/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 10:54, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Ofício 22 -SALC CRO7.doc.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 011/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 12:26, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): 29. Outros-MINUTA EDITAL 90001_2025.pdf, 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 012/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 12:30, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): 32. Outros-Ofício 22 -SALC CRO7.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Termo nº 013/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 13:14, faço a retirada do(s) documentos(s) Termo de Juntada por Anexação de Documento 010/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, MINUTA EDITAL 90001_2025.docx, ANEXOS AO EDITAL.docx, Termo de Juntada por Anexação de Documento 009/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Ofício 22 -SALC CRO7.doc do presente processo pelo seguinte motivo: Por não estar em PDF..

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Termo nº 014/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 13:16, faço a retirada do(s) documentos(s) Termo de Juntada por Anexação de Documento 010/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Termo de Juntada por Anexação de Documento 009/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, 29. Outros-MINUTA EDITAL 90001_2025.pdf, 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf, Termo de Juntada por Anexação de Documento 011/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, 32. Outros-Ofício 22 -SALC CRO7.pdf, Termo de Juntada por Anexação de Documento 012/2025 - Processo 64329.000136/2025-66 do presente processo pelo seguinte motivo: Por estar sem assinatura..

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Termo nº 015/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 24/03/2025 às 13:21, faço a retirada do(s) documentos(s) Termo de Juntada por Anexação de Documento 008/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Justificativa Consórcio.pdf, Termo de Juntada por Anexação de Documento 009/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Termo de Juntada por Anexação de Documento 010/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Termo de Juntada por Anexação de Documento 011/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Termo de Juntada por Anexação de Documento 012/2025 - Processo 64329.000136/2025-66 do presente processo pelo seguinte motivo: Por necessitar assinatura.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

PREGÃO nº 90001/2025

JUSTIFICATIVA VEDAÇÃO DE CONSÓRCIO
(NUP: 64329.000136/2025-66)

Trata-se de justificativa referente à vedação à participação de consórcios, expressa no Edital do Pregão nº 90001/2025, da CRO/7.

O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas; por este motivo a Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar, no uso das atribuições legais, torna Público:

A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas aquisições de bens comuns, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu artigo 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Ressalte-se que a nossa decisão com relação à vedação à participação de consórcios para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida em que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam fornecer os bens, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/cartéis para manipular os preços nas licitações.

Recife-PE, 17 de março de 2025.

[redacted]

Ordenador de Despesas da CRO/7

MODELO DE EDITAL - COMPRA

PREGÃO ELETRÔNICO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025
Processo Administrativo n° 64329.000136/2025-66

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7 , por meio do(a) SALC , sediado(a) Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, 245, bairro Santo Amaro, na cidade de Recife/PE , CEP 50040-200, realizará licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, na forma Eletrônica, com critério de julgamento Menor Preço , Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da Sessão Pública: 30/06/2025
Hora Inicial : 09:30

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à

correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.7.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.7.10. **pessoas jurídicas reunidas em consórcio**;

2.7.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.6. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou

coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4. e 2.7.5., poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.11. O disposto nos itens 2.7.4. e 2.7.5. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.13. A vedação de que trata o item 2.7.12. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

3.5.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

3.5.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

3.5.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

3.5.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

3.5.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

3.5.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

3.5.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

3.5.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor unitário do item. expresso em Reais (R$).

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar

da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 0,10 (dez centavos)

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto.

5.11. No modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

5.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.18.1.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.18.1.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.18.1.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.18.1.4 desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.18.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.18.2.2 empresas brasileiras;

5.18.2.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.18.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.19. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

5.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido

o resultado do julgamento.

5.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.4. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 4 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.20.5. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

6.2.1. A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei n° 8.429, de 1992. , também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, **caput**).

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo

estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.5.1. contiver vícios insanáveis;

6.5.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

6.5.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.6. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.6.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

6.6.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.6.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.7. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.7.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semiintegrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.7.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.7.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.7.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.9.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no

caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico- financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.9.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.9.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.9.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.12. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

6.13. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.14. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.15. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.16. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de

2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou via e-mail salccro7@gmail.com para Seção de Licitações da Comissão Regional de Obras 7.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado via e-mail salccro7@gmail.com para Seção de Licitações da Comissão Regional de Obras 7 , de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei

expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, **caput**).

7.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.12. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8. DO TERMO DE CONTRATO

8.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

8.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de

sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

8.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá:

a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

8.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

8.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

8.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

8.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

8.5. Os prazos dos itens 8.2. e 8.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

8.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

8.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8.7.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

9.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico http://www.comprasgovernamentais.gov.br

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Pregoeiro/a durante o certame;

10.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

ou

10.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

10.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

10.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

10.1.5. fraudar a licitação;

10.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

10.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

10.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar e

10.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

10.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0.5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à

imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45,
§4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

10.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

10.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

10.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: http://www.comprasgovernamentais.gov.br.

11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

11.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

12.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico http://www.comprasgovernamentais.gov.br

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.11.1. ANEXO I - Termo de Referência;

12.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

12.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

12.11.3. ANEXO III – Planilha de Custos e Formação de Preços;

12.11.4. ANEXO IV – Composição do BDI;

12.11.5. ANEXO V – Cronograma Físico-Financeiro;

12.11.6. ANEXO VI – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

12.11.7. ANEXO VII – Modelo de Atestado de Vistoria;

12.11.8. ANEXO VIII – Modelo de Proposta;

12.11.9. ANEXO IX – Modelos de declaração de elaboração independente de proposta;

12.11.10. ANEXO X - Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei n° 11.488, de 2007.

Recife – PE, 17 de março de 2025.

[redacted]

Chefe da Seção de Aquisição, Licitações e Contratos

[redacted]

Ordenador de Despesas da CRO/7

.....

ANEXO I

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE REFERÊNCIA

APÊNDICE DO ANEXO I

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO II

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

(Processo Administrativo n° **64329.000136/2025-66**)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº xx/xxxx, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A) ..... E .....

A União, por intermédio da COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7 com sede na Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, nº 245, CEP 50.040-200, na cidade de Recife-PE, CEP: 50.040-200 inscrito no CNPJ sob o nº 09.547.347/0001-23, neste ato representada pelo Chefe da CRO 7 o Tenente - Coronel Fabiano Queiroz de Souza, nomeado pela Portaria nº 730, de 23 de maio de 2024, inscrito no CPF nº 007.637.744-05, portador da matrícula funcional nº 11542474-9 MD/EB, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] **OU** [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº **64329.000136/2025-66** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) Pregão Eletrônico nº 90001/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações	1538	Conforme detalhado no Termo de Referência	113.101,64

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **270 dias** contados da emissão da Ordem de Serviço, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, conforme Cronograma Físico-Financeiro em Anexo ao TR.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$ 113.101,64 (cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifes-

tamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 15 (quinze) dias;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de

Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC),quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.49.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.55. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

9.55.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.7. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I) Gestão/unidade: [...];
II) Fonte de recursos: [...];
III) Programa de trabalho: [...];
IV) Elemento de despesa: [...];
V) Plano interno: [...]; e
VI) Nota de empenho: [...];

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidi-

ariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Recife-PE, Seção Judiciária de Pernambuco, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO III

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

CONFORME MODELO DA IN 5/2017

PUBLICADA EM 26 DE MAIO DE 2017

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

ANEXO IV

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Conforme acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

ANEXO V

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

ANEXO VI

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Eu, _____ (nome), _____(nacionalidade), _____(estado civil), RG N.º _____e CPF Nº _____, na condição de preposto da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o Nº_____, DECLARO, sob as penas da lei*, que a pessoa jurídica acima nominada encontra-se em situação regular quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Por ser esta uma declaração da verdade, firmo o presente para os efeitos pretendidos, especialmente para comprovação de regularidade quanto ao cumprimento da norma constitucional de proteção ao trabalho do menor e do adolescente junto ao Sistema Federal de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

*Código Penal, art. 299.

Local e data

_____

Nome completo do representante da empresa

Cargo

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

ANEXO VII

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Comprovo que a empresa por seu representante legal abaixo assinado, inscrito no CREA/_____ nº _____, devidamente credenciado, realizou vistoria ao local da obra, tendo tomado conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste processo licitatório, declarando ainda, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras, conforme o Acórdão nº 1.174/2008, do Plenário do TCU.

_____ de _____ de _____

_____

William Henrique Andrade Costa

2º Tenente Eletricista

_____

Representante credenciado da Empresa a ser licitada

(Nome completo – Idt – CPF)

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

ANEXO VIII

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO PROPOSTA

À COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

PREGÃO ELETRÔNICO N° 90001/2025

1. Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n° 14.133/21 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.

2. Propomos à Comissão Regional de Obras/7, pelo preço global a seguir indicado, para execução do objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações**, em conformidade às normas da ABNT, mediante as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que:

a) os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.

b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do Trabalho.

c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta LICITAÇÃO.

d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

3. Propomos como preço total para a prestação dos serviços, nos termos do ANEXO I do Edital, o valor global de R$.....(.....), estando já incluídos neste valor, todas as despesas decorrentes dos serviços inclusive impostos, taxas, e outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

4. O prazo de validade desta Proposta é de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data da sua entrega.

5. O Prazo de execução dos serviços será de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço.

6. Anexo – Orçamento Descritivo do valor proposto

7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ N°....., Inscrição Estadual e inscrição Municipal, se houver, Banco, nome, n°, Agência e Conta corrente.

Local e data.

_____

Representante legal, com a devida identificação e qualificação
Empresa

ANEXO IX

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação da Empresa Licitante)

(Identificação completa do representante da licitante) como representante devidamente constituído de (identificação completa da licitante ou do consórcio) doravante denominada (licitante/consórcio) para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do Edital), declara sob as penas da Lei, em especial o Art. 299 do Código Penal Brasileiro que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação), foi elaborada de maneira independente (pelo licitante/consórcio) e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitante), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato (identificação da licitante), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será no todo ou parte direta ou indiretamente comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitante) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte direta ou indiretamente informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data

_____

Representante LEGAL da LICITANTE/CONSÓRCIO

Nome completo / Cargo / RG / CPF

ANEXO X

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Referência: PREGÃO ELETRÔNICO 90001/2025 – CRO/7

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que essa Empresa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

CNPJ: _____ - Nome da Empresa

Local e data

_____

Representante LEGAL da empresa
Nome completo / Cargo / RG / CPF

Local e data

_____

Responsável Técnico da empresa
Nome completo / Cargo / RG / CPF

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Contrato - Licitações – Obras e Serviços de Engenharia - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM-1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

Ofício n.º 22 - SALC/CRO7

Recife - PE, 24 de março de 2025.

A Sua Senhoria o Senhor
[redacted]
Consultor Jurídico da União no Estado de Pernambuco
Av. Herculano Bandeira, 716, 5° andar, Pina 51.110-130 – Recife/PE

Assunto: **Análise Jurídica – Processo nº 64329.000136/2025-66**

Senhor Consultor Jurídico,

Encaminho a Vossa Senhoria o Processo Administrativo abaixo descrito para análise jurídica, de acordo com a lei 14.133/21, conforme o seguinte formulário para tramitação:

DATA LIMITE: 15 DIAS	**DATA LIMITE**:
E-mail: salccro7@gmail.com	Telefone:
NUP**: 64329.000136/2025-66**	Nº de volumes: 1
Valor: **R$ 113.101,64 (Cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos)**	Modalidade: **Pregão Eletrônico 90001/2025**
Prazo:	Sigla do Órgão: CRO/7
Data da abertura do processo: 18/03/2025	
MODELOS DA AGU	
EDITAL E ANEXO: Foram adotados? (X) SIM ( ) NÃO	
Qual o modelo utilizado: Novembro/2024	
Houve alteração? (X) SIM ( ) NÃO	
1.1.1. Relacionar os itens modificados: Item 5.20.4. O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 4 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos	

documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados. (Houve aumento de 2h para 4h).

PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO			
Assunto /Objeto: **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações**			
IDENTIFICAÇÃO DO TEMA: (marque de acordo com os conceitos a seguir)			
AQUISIÇÕES – Processos e consultas relativas à aquisição onerosa de bens mediante fornecimento único ou parcelado, ainda que a aquisição seja o meio necessário à execução direta de outra atividade ou empreendimento do órgão licitante.		**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** - Processos e consultas relativas a contratações de obras e serviços de engenharia, comuns ou especiais, que necessitem da participação e do acompanhamento dos profissionais cujo exercício das atividades seja fiscalizado pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), incluindo os serviços vinculados de fiscalização.	X
SERVIÇOS COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços com a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.		**PATRIMÔNIO** - Processos e consultas que tratem do patrimônio imobiliário da União, incluindo os procedimentos de transferência, onerosa ou não, bem como os atos antecedentes necessários.	
SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - Processos e consultas relativas à contratação de serviços sem a disponibilização de trabalhadores da empresa nas instalações da administração pública, mesmo nas hipóteses de haver fornecimento de bens necessários à execução do serviço.		**RESIDUAL** - Processos e consultas cujo tema não se enquadre nos demais.	
CONCILIAÇÃO E REPRESENTAÇÃO EXTRAJUDICIAL - Processos ou documentos referentes a Conciliações e que versem sobre Representação em Inquéritos Civis do Ministério Público Federal ou do Trabalho.			

[redacted]

Ordenador de Despesas da CRO 7

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 016/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 25/03/2025 às 10:33, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Justificativa_Consorcio_assinado.pdf, 29._Outros-MINUTA_EDITAL_90001_2025_assinado (1).pdf, 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf, Oficio_22_-SALC_CRO7_assinado.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 017/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 25/03/2025 às 10:39, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): Justificativa_Consorcio_assinado.pdf, 29._Outros-MINUTA_EDITAL_90001_2025_assinado.pdf, 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf, Oficio_22_-SALC_CRO7_assinado.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE DESENTRANHAMENTO

Termo nº 018/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 25/03/2025 às 10:50, faço a retirada do(s) documentos(s) Termo de Juntada por Anexação de Documento 016/2025 - Processo 64329.000136/2025-66, Justificativa_Consorcio_assinado.pdf, 29._Outros-MINUTA_EDITAL_90001_2025_assinado.pdf, 30. Outros-ANEXOS AO EDITAL.pdf, Oficio_22_-SALC_CRO7_assinado.pdf, Termo de Juntada por Anexação de Documento 017/2025 - Processo 64329.000136/2025-66 do presente processo pelo seguinte motivo: Documentos em duplicidade..

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
SUBCONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO DE GESTÃO PÚBLICA
COORDENAÇÃO-GERAL JURÍDICA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA NOS ESTADOS

PARECER N. 338/2025/CGEN-EST/SCGP/CGU/AGU
PROCESSO N. 64329.000136/2025-66
ORIGEM: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR - CRO/7
ASSUNTO: PREGÃO ELETRÔNICO. SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA
VALOR:R$ 113.101,64 (Cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos)

EMENTA: DIREITO ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO. SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA. REGULARIDADE FORMAL DO PROCESSO. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021. PORTARIA SEGES/ME Nº 8.678/2021. INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 91, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022. DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, NO QUE COUBER. DECRETO Nº 10.947, DE 25 DE JANEIRO DE 2022. VIABILIDADE JURÍDICA DA LICITAÇÃO CONDICIONADA AO PRÉVIO ATENDIMENTO DE RECOMENDAÇÕES.

RELATÓRIO

1. Trata-se de processo administrativo encaminhado a este órgão consultivo para análise da regularidade jurídica da minuta do Edital do Pregão Eletrônico, que tem por objeto a contratação da prestação de serviços comuns de engenharia para adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações, no valor estimado de R$ 113.101,64 (cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos).

2. Dos documentos que instruem os autos do processo eletrônico no sistema SAPIENS, destacamos:

- Documento de Formalização da Demanda (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.4)
- Estudo Técnico Preliminar (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.6)
- Mapa de Riscos (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.12)
- Termo de Justificativas Técnicas (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.16)
- Caderno de Encargos e Especificações Técnicas (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.33)
- Planilha Orçamentária Sintética (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.18)
- Curva ABC de Insumos (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.20)
- Curva ABC de Serviços (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.23)
- Composições Analíticas com Preços Unitários (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.25)
- Memória de Cálculo (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.61)
- Declaração e Planilha Resumo do Regime Previdenciário (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.75)
- Cronograma Físico-financeiro (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.76)
- Termo de Referência (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.78)
- Documento de Formalização da Demanda (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.127)
- Edital do Pregão (Seq. 3, OFÍCIO 3, pag.20)
- Minuta do Contrato (Seq. 3, OFÍCIO 3, pag.39)
- Ofício de remessa (Seq. 3, OFÍCIO 3, pag.65)

3. Por razões de economia processual, documentos não mencionados no item anterior serão devidamente referenciados ao longo do parecer.

4. É o relatório.

DA FUNDAMENTAÇÃO

DOS LIMITES DA ANÁLISE JURÍDICA

5. A presente manifestação jurídica tem o escopo de assistir a autoridade assessorada no controle prévio de legalidade, conforme art. 53 da Lei nº 14.133, de 2021. Dessa maneira, não há determinação legal a impor a fiscalização posterior de cumprimento de recomendações feitas pela unidade jurídico-consultiva. Além do mais, na eventualidade de o administrador não atender as orientações do Órgão Consultivo, passa a assumir, inteiramente, a responsabilidade por sua conduta.

6. Ressalte-se que o exame aqui empreendido se restringe aos aspectos jurídicos do procedimento, excluídos, portanto, aqueles de natureza eminentemente técnica, o que inclui o detalhamento do objeto da contratação, suas características, requisitos e especificações. Com relação a esses dados, parte-se da premissa de que a autoridade competente se municiará dos conhecimentos técnicos imprescindíveis para a sua adequação às necessidades da Administração, conforme orientação constante da Boa Prática Consultiva – BPC n° 7, que assim dispõe:

> A manifestação consultiva que adentrar questão jurídica com potencial de significativo reflexo em aspecto técnico deve conter justificativa da necessidade de fazê-lo, evitando-se posicionamentos conclusivos sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade, podendo-se, porém, sobre estes emitir opinião ou formular recomendações, desde que enfatizando o caráter discricionário de seu acatamento.

7. Feita a ressalva, passamos à análise estritamente jurídica do presente processo.

DA AUTORIZAÇÃO PARA A CELEBRAÇÃO DE NOVOS CONTRATOS E DAS NORMAS DE GOVERNANÇA

8. Para atividades de custeio, deve a Administração Pública comprovar que foi obtida autorização para celebração de contrato prevista no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019, certificando-se da obediência às regras internas de competência para autorização da contratação.

9. **Deverá ser atestado nos autos que a presente contratação está contemplada no Plano de Contratações Anual da entidade e alinhada com o Plano Diretor de Logística Sustentável, além de outros instrumentos de planejamento da Administração (Decreto nº 10.947, de 2022; art. 7º da IN SEGES/ME nº 81/2022; e Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021). Recomendamos ao órgão consulente realizar essa providência.**

DA UTILIZAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO PARA SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA

10. Cumpre registrar que é possível a contratação de serviços comuns de engenharia por meio de pregão, em razão do disposto no art. 29, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

11. De outro lado, anote-se que o dispositivo legal acima veda a utilização da modalidade de pregão para contratações de:

- obra (definida no art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133, de 2021);
- serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (descritos no art. 6º, inciso XVIII, da Lei nº 14.133, de 2021), exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º da Lei; e
- serviços especiais de engenharia (definidos no art. 6º, inciso XXI, alínea "b", da Lei nº 14.133, de 2021, isto é, "aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso").

12. No caso, para que seja comprovada a adequação da modalidade escolhida para o processamento da licitação, deverá a Administração declarar expressamente nos autos que o objeto pode ser considerado como um serviço comum de engenharia, atendendo aos requisitos do art. 6º, XXI, alínea "a", e art. 29 da Lei nº 14.133, de 2021 c/c Orientação Normativa AGU nº 54/2014. Se esse for o caso, somente será possível licitar o presente objeto sob o tipo menor preço ou maior desconto (art. 6º, XLI, da Lei nº 14.133, de 2021).

13. **No caso, houve declaração do órgão consulente informando que os serviços que se visam licitar são considerados serviços comuns de engenharia conforme consta do Termo de Justificativas Técnicas (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.16). Porém, considerando-se que o objeto da licitação inclui o serbviço de "construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações", solicitamos que seja confirmado que realmente não se trata de obra de engenharia. Caso seja classificado como obra, então deverá adotar a modalidade concorrência de licitação conforme observaçoes acima feitas, após o qual deverá retornar a esta consultoria jurídica para análise na formatação correta para obra de engenharia.**

DA AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE LEGAL

14. **No presente processo, o Órgão consulente não anexou aos autos a Lista de Verificação constante do site da AGU, demandando regularização.**

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Documentos necessários ao planejamento da contratação

15. De acordo com a Lei nº 14.133, de 2021, a IN SEGES Nº 58/2022, a IN SEGES/ME Nº 81/2022 e a IN SEGES/MP nº 05/2017, aplicável, no que couber, por força da IN SEGES/ME Nº 98/2022, a Administração Pública deverá produzir os documentos abaixo durante a fase de planejamento da contratação:a) Formalização da Demanda; b) Designação formal da equipe de planejamento da contratação; c) Estudo Técnico Preliminar; d) Gerenciamento de Riscos; e) Definições das Especificações Técnicas; f) Anteprojeto (se o caso); g) Termo de Referência; h) Projeto Básico; i) Projeto Executivo (se o caso); j) Edital e anexos.

16. Foram juntados os documentos: Documento de Formalização da Demanda; Estudo Técnico Preliminar, Especificações Técnicas, Mapa de Riscos, Termo de Referência e Edital. Embora sejam documentos de natureza essencialmente técnica, faremos algumas observações a título de orientação jurídica.

Justificativa para a contratação

17. A contratação de qualquer bem ou serviço há que ser fundamentada em real necessidade da Administração. Todo e qualquer ato administrativo há que se adequar aos fundamentos de fato e de direito que lhe autorizam a prática, sob pena de nulidade (art. 2º, parágrafo único, "d", da Lei nº 4.717/65). Por isto, deve a Administração demonstrar porque necessita do serviço da qualidade e na quantidade a serem contratados. Não pode a Administração adquirir serviço do qual não necessita ou em quantitativo aquém ou além da necessidade.

18. Neste sentido, a Lei nº 14.133/21, em seu art. 18, I, exige *"a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido".*

19. No Termo de Justificativas Técnicas (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.16), foi apresentada justificativa para a necessidade da contratação.

Documento para formalização da demanda

20. Da análise do Documento de Formalização da Demanda (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.4), percebe-se que foram previstos todos os conteúdos do art. 8º do Decreto nº 10.947, de 2022.

Designação formal da Equipe de Planejamento da Contratação

21. **Não consta nos autos a designação formal da Equipe de Planejamento da Contratação, o que deve ser providenciado.**

Estudos preliminares: principais elementos

22. Quanto aos estudos preliminares, a equipe de planejamento deverá certificar-se de que trazem os conteúdos previstos no art. 9º, da IN SEGES nº 58/2022. Tal dispositivo estabelece que os estudos preliminares, obrigatoriamente, deverão conter:

> I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;
>
> II - descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;
>
> III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:
>
> a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, bem como por organizações privadas, no contexto nacional ou internacional, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;
>
> b) ser realizada audiência e/ou consulta pública, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições;
>
> c) em caso de possibilidade de compra, locação de bens ou do acesso a bens, ser avaliados os custos e os benefícios de cada opção para escolha da alternativa mais vantajosa, prospectando-se arranjos inovadores em sede de economia circular; e
>
> d) ser consideradas outras opções logísticas menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas.
>
> IV - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
>
> V - estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
>
> VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
>
> VII - justificativas para o parcelamento ou não da solução;
>
> VIII - contratações correlatas e/ou interdependentes;
>
> IX - demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumentos de planejamento do órgão ou entidade;
>
> X - demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
>
> XI - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
>
> XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; e
>
> XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

23. Eventual não previsão de qualquer dos conteúdos descritos art. 9º, da IN SEGES nº 58/2022, deverá ser devidamente justificada no próprio documento, consoante art. 9º, § 1º, da IN SEGES nº 58/2022 (*O ETP deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, V, VI, VII e XIII do* ***caput*** *deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos, apresentar as devidas justificativas*).

24. No estudo técnico preliminar para contratação de serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência, dispensada a elaboração de projetos (art., 18, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021).

25. No caso, verifica-se que a Administração juntou o estudo técnico preliminar (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.6) e que atendeu adequadamente ao art. 18, §§1º e 2º, da Lei 14.133/2021, razão pela qual nada há a ponderar em relação a tal instrumento.

Gerenciamento de riscos

26. Foi juntado ao processo o mapa de riscos (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.12).

27. Consta nos autos o mapa de riscos (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.12) com a identificação das situações que podem interferir negativamente tanto na fase de planejamento da contratação como na de gestão do contrato. Foram, também, indicadas as medidas preventivas e de mitigação dos riscos com a devida identificação dos responsáveis.

28. **Por força do art. 26 da IN SEGES/MP n. 05, de 2017, registra-se que o mapa de riscos deverá ser atualizado após a fase de Seleção do Fornecedor e após eventos relevantes, durante a gestão do contrato pelos servidores responsáveis pela fiscalização:**

> "Art. 25. O Gerenciamento de Riscos é um processo que consiste nas seguintes atividades:
> I - identificação dos principais riscos que possam comprometer a efetividade do Planejamento da Contratação, da Seleção do Fornecedor e da Gestão Contratual ou que impeçam o alcance dos resultados que atendam às necessidades da contratação;
> II - avaliação dos riscos identificados, consistindo da mensuração da probabilidade de ocorrência e do impacto de cada risco;
> III - tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências;
> IV - para os riscos que persistirem inaceitáveis após o tratamento, definição das ações de contingência para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem; e
> V - definição dos responsáveis pelas ações de tratamento dos riscos e das ações de contingência.Parágrafo único. A responsabilidade pelo Gerenciamento de Riscos compete à equipe de Planejamento da Contratação devendo abranger as fases do procedimento da contratação previstas no art. 19.
> Art. 26. O Gerenciamento de Riscos materializa-se no documento Mapa de Riscos.
> § 1º O Mapa de Riscos deve ser atualizado e juntado aos autos do processo de contratação, pelo menos:
> I - ao final da elaboração dos Estudos Preliminares;
> II - ao final da elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico;
> III - após a fase de Seleção do Fornecedor; e
> IV - após eventos relevantes, durante a gestão do contrato pelos servidores responsáveis pela fiscalização.
> §2º Para elaboração do Mapa de Riscos poderá ser observado o modelo constante do Anexo IV."

Termo de referência

29. O Termo de Referência é o documento que deverá conter a definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato, a fundamentação da contratação, a descrição da solução, os requisitos da contratação, o modelo de execução do objeto, o modelo de gestão do contrato, os critérios de medição e de pagamento, a forma e critérios de seleção do fornecedor, as estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado e a adequação orçamentária (art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133, de 2021).

30. **Cumpre lembrar que é recomendável a utilização do modelo de termo de referência disponibilizado pela Advocacia-Geral da União, a fim de garantir o conteúdo mínimo necessário, bem como a padronização e a celeridade na análise (art. 19, IV, da Lei nº 14.133, de 2021). No caso, consta dos autos o Termo de Referência, elaborado pela área requisitante, datado e assinado (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.78). Recomenda-se que as alterações realizadas no modelo padronizado de termo de referência sejam destacadas visualmente e justificadas por escrito no processo (art. 19, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021).**

31. A não utilização do catálogo eletrônico de padronização é situação excepcional, devendo ser justificada por escrito e anexada ao respectivo processo de contratação (art. 6º, inciso LI, c/c art. 19, inciso II, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021). Ademais, a IN SEGES/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022, dispõe sobre a elaboração do Termo de Referência – TR, para a

aquisição de bens e a contratação de serviços, e sobre o Sistema TR digital. A Administração deve cuidar para que suas exigências sejam atendidas no caso concreto.

32. **Sem embargo disso, e apesar de se tratar de documento extremamente técnico, cuja avaliação cabe, em última instância, à própria Administração, constata-se a necessidade de atendimento adicional às recomendações abaixo, a saber:**

- item 4.1: Requisitos da Contratação- sustentabilidade, consoante disposto nesse parecer, recomendamos ao órgão assessorado especificar os requisitos de sustentabilidade incidentes à presente contratação;

- item 4.2: Requisitos da Contratação-Indicação de marca ou modelos (art. 41, I, da Lei n. 14.133 de 2021), é medida excepcional, que deve ser justificada tecnicamente no processo, pois em regra não é possível a indicação de marca. Quando necessária a indicação de marca como referência de qualidade ou facilitação da descrição do objeto, deve esta ser seguida das expressões "ou equivalente", "ou similar" e "ou de melhor qualidade", devendo, nesse caso, o produto ser aceito de fato pela Administração. Deve a Administração, ainda, observar o princípio da padronização considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho, nos termos do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 9º, inciso I, alínea b, da IN Seges/ME nº 81, de 2022. Também deverá ser observada a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2022, que institui o catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

- item 5.6: Informações relevantes para o Dimensionamento da Proposta: Faz remissão a Projeto Básico, documento esse que deve ser esclarecido se refere a Temro de Referência e/ou Caderno de Encargos e Especificações Técnicas

Projeto Básico

33. O art. 6º, inc. XXV, da Lei nº 14.133, de 2021, dispõe que o Projeto Básico é o documento que envolve o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

> a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;
>
> b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;
>
> c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
>
> d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
>
> e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
>
> f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do **caput** do art. 46 desta Lei;

34. Acerca do projeto básico, sua elaboração é recomendada quando necessário especificar informações técnicas (de engenharia) para realização da obra e/ou serviço, distinguindo-se, portanto, do termo de referência cujo conteúdo é voltado para estabelecimento de informações jurídicas e administrativas da contratação. Tais documentos, portanto, devem ser elaborados porque cada um possui função e conteúdo próprios.

35. Tratando-se de obra pública ou serviço de engenharia, conforme definido pelo órgão Assessorado, importante anotar a definição da Orientação Técnica IBR 001/2006, do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Pública, segundo o qual projeto básico é o "*conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executado, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, elaborado com base em estudos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento*".

36. **A elaboração do Projeto Básico relativo a serviço de engenharia, arquitetura ou de técnica industrial exige a emissão de ART, RRT ou TRT**, conforme Resolução CONFEA nº 361/1991, Resolução CAU nº 91/2014 e Resolução CFT nº 101/2020, respectivamente, independentemente de o profissional pertencer aos quadros da Administração Pública ou ser contratado por esta. Por outro lado, a elaboração do Termo de Referência, enquanto documento jurídico-administrativo, não exige a emissão de tais documentos, salvo quando o "projeto básico" estiver incluído como anexo do TR ou na condição, por exemplo, desse documento conter "especificações técnicas do objeto licitatório".

37. Sobre a elaboração do Projeto Básico, firmou-se o seguinte entendimento no âmbito desta DIENG (cf. PARECER n. 00143/2023/CGEN/SCGP/CGU/AGU, NUP: 67285.001165/2023-25, Seq. 12): "*em regra, o processo de contratação de obra ou serviço de engenharia necessita da elaboração de um Termo de Referência (art. 6º, XXIII), na qualidade de documento jurídico-administrativo de planejamento da licitação, e de um Projeto Básico (art. 6º, XXV), no qual devem ser trazidos as especificações técnicas necessárias ao correto e preciso dimensionamento técnico da obra ou do serviço de engenharia. Porém, quando o TR apresentar especificações técnicas suficientes ao dimensionamento da licitação, notadamente nos casos de serviços comuns de engenharia, não há necessidade de elaboração de um Projeto Básico pela Administração, desde que o Termo de Referência e seus anexos atendam aos elementos previstos no art. 6º, XXV, da NLLC*"**.**

38. **Posto isso, anexo ao Termo de Referência, observa-se que os autos estão instruídos com o documento denominado Caderno de Encargos e Especificações Técnicas. Por se tratar de um documento eminentemente técnico, não cabendo a esta parecerista emitir qualquer juízo de valor, cabe-nos apenas alertar à Administração que verifique se o documento e seus anexos atendem aos elementos descritos acima acerca dos requisitos legais para o projeto básico**.

Projeto Executivo

39. A Lei 14.133/2021 traz em seu art. 6, inc. XXVI, os parâmetros objetivos a serem observados pelo Projeto Executivo. A Lei 14.133/2021, estabelece a obrigatoriedade do Projeto Executivo no § 1º do art. 46 da Lei 14.133/2021. A obrigatoriedade é excepcionada desde que atendidos os requisitos legais constantes do § 3º do art. 18 da Lei 14.133/2021, estabelecendo o art. 14, §4º, da Lei 14.133/2021, que o Projeto Executivo poderá ser atribuído à contratada.

40. Portanto, o projeto executivo é requisito obrigatório da contratação de obras e serviços (art. 46, § 1º, da Lei n. 14.133, de 2021) - inclusive nos casos de contratação direta (art. 72, I, da Lei n. 14.133, de 2021) - e deve ser realizado na fase preparatória da licitação, previamente à elaboração do edital do certame (art. 18, II, da Lei n. 14.133, de 2021). A elaboração do projeto executivo poderá ser dispensada, desde que demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados (art. 18, §3º, da Lei n. 14.133, de 2021). Excepcionalmente, admite-se a contratação de obras e serviços comuns de engenharia sem projeto executivo nos casos em que o estudo técnico preliminar demonstrar a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados e a especificação do objeto puder ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico.

41. Por outro viés, a Administração poderá autorizar, por conveniência e oportunidade, que o projeto executivo seja elaborado pelo próprio contratado, atribuindo a ele tal encargo (art. 14, § 4º, da Lei n. 14.133, de 2021). **Em tal situação, para que a tarefa de elaboração do projeto executivo possa ser repassada à contratada, é necessário que os documentos técnicos prévios da licitação sejam suficientemente detalhados, com a descrição completa das características e especificações relevantes do objeto licitado, nos termos do art. 6°, XXV, da Lei n. 14.133, de 2021**. **Adverte-se que, caso a responsabilidade pela elaboração dos projetos executivos seja transferida à contratada, isso deve constar como obrigação específica no Termo de Referência ou Projeto Básico e os custos inerentes devem estar contemplados na proposta.**

42. **No caso dos autos, o órgão assessorado informa que cumprirá ao futuro contratado a elaboração do Projeto Executivo. Recomendamos ao órgão assessorado que certifique que os custos inerentes já tenham sido previstos no orçamento.**

Termo de justificativas técnicas relevantes - TJTR

43. O processo encontra-se instruído com Termo de Justificativas Técnicas Relevantes – Obras/Serviços de Engenharia – Lei 14.133/2021, elaborado pela AGU, em sua versão atualizada em Agosto/2023 (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.16). Diante de sua natureza técnica, embora com importantes apontamentos jurídicos, tendo sido assinado por profissional habilitado, conforme as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

44. Dito isto, passaremos a destacar, nos tópicos seguintes, pontos específicos do planejamento da contratação, considerados essenciais à avaliação da regularidade geral do presente procedimento.

Parcelamento da contratação e regra geral da necessária adjudicação por itens

45. Ponto relevante diz respeito ao parcelamento do objeto a ser contratado em licitações. Em havendo divisibilidade de natureza técnica e econômica, a regra geral é realizar a adjudicação por itens, tal qual previsto na Súmula TCU nº 247:

> É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

46. No caso de serviços, na aplicação do princípio do parcelamento, deverão ser considerados (art. 47, II, § 1º, Lei nº 14.133, de 2021):

> Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:
> [...]
> II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.
> § 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:
> I - a responsabilidade técnica;
> II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

47. Convém registrar que eventual agrupamento de itens não pode se fundar na invocação geral de que há necessidade de integração entre os serviços a serem contratados, devendo a justificativa avançar para aspectos técnicos e fáticos que confirmem tal posição.

48. Consta dos Estudos Técnicos Preliminares- ETP (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.6) justificativa para o não parcelamento da contratação de forma motivada.

CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

49. Sua avaliação em contratações públicas é exigência constitucional (citem-se arts. 23, I, 170, VI, 225, §1º) e legal (vejam-se os vários dispositivos da Lei 14.133/2021 que o abordam, como para confecção de ETP, Projeto Básico, e notadamente para obras e serviços de engenharia no art. 45), tendo o desenvolvimento nacional sustentável como princípio (art. 5º). Isso restou consolidado no PARECER 01/2021/CNS/CGU/AGU.

50. Eles podem ser inseridos, por exemplo, como especificação do objeto, requisitos da contratação ou obrigação da contratada (como minimização do impacto com prevenção de resíduos, destinação ambiental dos resíduos e rejeitos, licenciamento) ou exigências de habilitação.

51. Também é indispensável o alinhamento da contratação ao Plano de Logística Sustentável do órgão, se houver.

52. **Cabe ao órgão assessorado a verificação técnica dos critérios de sustentabilidade aplicáveis aos serviços a serem contratados. Se a Administração entender que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, deverá apresentar a devida justificativa.**

DO ORÇAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA OBRIGATORIEDADE DE ELABORAÇÃO DE PLANILHAS

53. Quanto ao orçamento, é dever da Administração, na contratação de serviços, elaborar planilha detalhada com a consolidação dos quantitativos e preços unitários e total da contratação (art. 6º, XXIII, alínea "i", art. 18, IV, e § 1º, VI, da Lei nº 14.133, de 2021 c/c art. 2º, incisos I, II, VIII e IX, do Decreto nº 7.983, de 2013). Compulsando os autos, verifica-se que foi juntada planilha orçamentária sintética e analítica.

54. Tendo em conta a natureza estritamente técnica do orçamento, a adequação da metodologia empregada para estimar os custos unitários da contratação deixará de ser examinada neste parecer, por se trata de atribuição não afeta à formação jurídica e ao prisma do exame da estrita legalidade.

55. Considera-se prudente, contudo, ressaltar alguns pontos considerados relevantes sob o prisma jurídico, a fim de melhor orientar, nesse particular, a atuação administrativa. Senão, veja-se.

56. O gestor deve observar o art. 23, § 2º da Lei nº 14.133, de 2021:

> Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.
>
> [...]
>
> § 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:
>
> I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;
>
> II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;
>
> III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
>
> IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

57. A IN SEGES/ME Nº 91, de 16 de dezembro de 2022, autoriza a aplicação do Decreto nº 7.983, de 2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, no que couber, para a definição do valor estimado nos processos de licitação e de contratação direta de obras e serviços de engenharia.

Definição de critérios de aceitabilidade dos preços unitários e global:

58. No que se refere à produção da planilha orçamentária, é importante que a Administração se paute conforme a expressa determinação do Decreto nº 7.983, de 2013, não relegando toda a responsabilidade pela definição dos insumos necessários para o serviço de engenharia e o seu quantitativo (material, mão de obra e equipamentos) apenas para os projetistas, mas se certificando de que os elementos constantes dos projetos e planilhas orçamentárias por eles elaboradas estão de acordo com as determinações normativas.

59. Com relação à composição dos custos dos serviços de engenharia ao preço total estimado para cada despesa, a lei exige que seus elementos estejam muito bem evidenciados na planilha orçamentária prevista no art. 6º, XXIII, "i", art. 18, IV,

e § 1º, VI, da Lei nº 14.133, de 2021, incluindo os valores unitários de todos os insumos, imprescindível para orientar o gestor em caso de acréscimos futuros.

60. A Lei 14.133/2021 determina que se devem utilizar primordialmente os valores constantes no SICRO/SINAPI. Para as obras e serviços de engenharia, aplica-se a Súmula TCU n° 258/2010:

> Súmula TCU n° 258 - As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

61. Na definição do art. 2°, VIII, do Decreto n° 7.983, de 2013, o orçamento de referência é o "*detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação*".

62. No caso, a decomposição dos custos unitários é passo essencial para a previsão dos critérios de aceitabilidade dos preços unitários e global a serem aplicados no julgamento das propostas – medida obrigatória para as obras e serviços de engenharia, conforme Orientação Normativa AGU n° 5/2009 e Súmula TCU n° 259, que assim dispõem respectivamente:

> Orientação Normativa AGU nº 5: Na contratação de obra ou serviço de engenharia, o instrumento convocatório deve estabelecer critérios de aceitabilidade dos preços unitários e global.
>
> Súmula nº 259: Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor.

63. Nos termos do art. 11 do Decreto n° 7.983, de 2013, e na esteira da Súmula TCU n° 259 e Orientação Normativa AGU n° 5, de 2009, deverão constar do edital de licitação de obras e serviços de engenharia os critérios de aceitabilidade de preços – unitários e global. Cumpre registrar que a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global nos editais para a contratação de obras e serviços de engenharia, com a fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor (Súmula TCU 259).

64. Consta do processo a composição dos custos dos serviços de engenharia, o preço total estimado e os valores unitários dos insumos, para orientar o gestor em caso de acréscimos futuros. O conteúdo das planilhas orçamentárias constantes são documentos técnicos que fogem à apreciação jurídica.

Composições de custos unitários menores ou iguais à mediana do SINAPI:

65. Nos termos do art. 3° do Decreto n° 7.983, de 2013, no âmbito da administração pública federal, o SINAPI é o sistema de referência para a fixação dos custos unitários das obras e serviços de engenharia, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

66. Na definição do art. 2°, II, do Decreto n° 7.983, de 2013, composição de custo unitário é o "*detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida"*.

67. Já o custo unitário de referência é o "*valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado*" (art. 2°, I).

68. Na elaboração dos orçamentos de referência, poderão ser adotadas "*especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado"* (art. 8°, caput, do Decreto n° 7.983, de 2013).

69. Somente em condições especiais, devidamente justificadas, poderão os custos unitários de referência exceder os seus correspondentes do SINAPI, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle (art. 8°, parágrafo único, do Decreto n° 7.983, de 2013).

70. No caso de inviabilidade da definição dos custos com base no SINAPI, a estimativa de custo global deverá ser apurada por meio da utilização dos demais parâmetros elencados no art. 23, § 2º da Lei nº 14.133, de 2021. Consta declaração do Termo de Justificativas Técnicas Relevantes da definição do SINAPI para estimativa do valor da contratação, e, no caso de sua inviabilidade, justificativa técnica quanto a observação do art. 23, §2º, da Lei n. 14.133 de 2021.

71. Nesses termos, consta que para os itens não contemplados no SINAPI, foram adotadas as tabelas ORSE - 12/2024, SEINFRA-028, CPOS - 01/2025, AGESUL - 06/2024, e AGETOP - 10/2024, com as informações de que tiveram como referência os bancos de dados de regiões próximas, e no caso de bancos serem de regiões mais distantes, os custos foram adaptados utilizando a equivalência entre os CUB´s regionais.

Bonificações e despesas indiretas - BDI

72. Os custos nominalmente preexistentes para a empresa ao tempo da contratação que venham a ser afetados em razão da obra ou do serviço de engenharia, assim como os custos que somente podem ser obtidos por aproximação e que permitem algum nível de subjetividade devem ser considerados como indiretos. Por outro lado, aqueles que surgem como nominalmente novos para a empresa contratada, relacionados direta e intimamente com a execução do ajuste, que podem ser quantificados de forma autônoma, por meio de itens definidos em valor nominal, devem ser considerados como despesas diretas.

73. Embora a definição do que se entende como custo direto ou indireto não seja uniforme na doutrina, de forma pragmática, o Decreto nº 7.983/13, discrimina os itens mínimos componentes do BDI, como segue:

> Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:
>
> I - taxa de rateio da administração central;
>
> II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;
>
> III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
>
> IV - taxa de lucro.

74. O Acórdão nº 2.622/13 - Plenário, do Tribunal de Contas da União, por sua vez, considera parcelas componentes do BDI: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento. Segundo decidido no acórdão, não poderão integrar o cálculo do BDI do orçamento base elaborado pela Administração os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, a exemplo do IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido. De outro lado, PIS, COFINS e ISSQN – na medida em que incidem sobre o faturamento – são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU nº 254, de 2010:

> O IRPJ - Imposto de Renda Pessoa Jurídica - e a CSLL - Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado.

75. Atente-se, ainda, que a taxa de rateio da administração central não poderá ser fixada por meio de remuneração mensal fixa, mas através de pagamentos proporcionais à execução financeira da obra de modo que a entrega do objeto coincida com cem por cento do seu valor previsto. Deve constar no Projeto básico regra nesse sentido.

76. **Não localizamos a juntada da planilha com a composição dos Benefícios e Despesas Indiretos - BDI, o que deve ser regularizado. Ademais, recomendamos ao órgão assessorado que certifique que a composição da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI é compatível com os percentuais dos quartis definidos pelo TCU no Acórdão n. 2.622/2013-Plenário sendo fixada como planilha referencial para a elaboração dos custos indiretos por parte das licitantes, conforme dispõe no TJTR.**

BDI diferenciado para o fornecimento de materiais e equipamentos

77. Quando o fornecimento de materiais e equipamentos para a obra ou serviço de engenharia represente parcela significativa do empreendimento e puder ser realizado separadamente do contrato principal de empreitada sem comprometimento da eficiência do contrato ou da realização do seu objeto, a Administração deverá realizar licitações diferentes para a empreitada e para o fornecimento.

78. Caso, porém, haja inviabilidade técnica do parcelamento do objeto, justificada mediante fundamentação plausível e aprovada pela autoridade competente, o projeto básico deverá apresentar BDI diferenciado para a parcela relativa ao fornecimento, conforme consignado na Súmula nº 253 do TCU, *in verbis*:

> Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

79. Em todo caso, convém mencionar que o BDI Diferenciado não abrange os materiais ordinários da contratação, mas somente tem aplicação em relação ao fornecimento de bens cuja aquisição possa, em tese, ser realizada diretamente do fabricante ou de fornecedor com especialidade própria e diversa da contratação de engenharia, como menciona o Acórdão TCU nº 2.842/11 - Plenário:

> "[...] A orientação contida no Acórdão 325/2007 não se aplica indistintamente às obras públicas. A contratação em separado ou a redução do BDI somente se justifica no fornecimento de equipamentos e materiais que possam ser contratados diretamente do fabricante ou de fornecedor com especialidade própria e diversa da contratada principal."

80. Advirta-se, por fim, de que, *"no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no § 1º ",* conforme possibilidade prevista no art. 9º, §2º do Decreto nº 7.983/13.

81. O Termo de Justificativas Técnicas Relevantes- TJTR informa que não foram definidos Benefícios e Despesas Indiretos - BDI diferenciados para o objeto da licitação, pois entende que os itens que compõem os maiores custos não se caracterizam como materiais de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias.

Contribuição previdenciária sobre a renda bruta (desoneração tributária)

82. O órgão promotor da licitação deve atentar para o regime de tributação que está sendo considerado no orçamento de referência da Administração, mormente se está ou não considerando no BDI adotado no certame os efeitos da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), ou seja, da desoneração tributária, evidentemente, enquanto ela estiver vigente e aplicável às empresas do setor de engenharia.

83. Cabe ao setor técnico anexar nos autos a simulação dos preços globais da obra ou serviço, com base nos dois cenários – custos "desonerados" (acrescido o percentual da CPRB no BDI) versus custos "não desonerados" (excluído o percentual da CPRB no BDI) – para justificar a opção mais vantajosa para a Administração, a qual será adotada como orçamento de referência da licitação.

84. Ademais, foi sancionada a Lei n. 14.973, de 16 de setembro de 2024, publicada na mesma data e com vigência na data de publicação. Esta lei estabelece, dentre outras disposições, o regime de transição para a contribuição substitutiva prevista nos arts. 7º e 8º da Lei n. 12.546, de 14 de dezembro de 2021, o que deverá ser observado pela Administração Consulente, naquilo que for cabível.

85. Recomenda-se a apresentação de manifestação técnica abordando as questões acima e atestando que o regime adotado, após as devidas apurações, é o mais vantajoso para a Administração.

Elaboração da curva ABC de serviços e insumos

86. De suma importância, é indispensável que a Curva ABC conste dos autos da licitação para a contratação de obras e serviços de engenharia.

87. Via de regra, essa metodologia é apresentada em um documento específico assim denominado e pode ser elaborada tanto para insumos quanto para serviços. Todavia, ela pode ser apresentada na própria planilha, por meio da ordenação

de seus itens, conforme o impacto no custo do empreendimento.

88. No presente caso, consta nos autos a Curva ABC relativa aos insumos (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.20) e aos serviços (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.23). Em se tratando de documento técnico, compete ao agente responsável por sua elaboração assegurar-se da fidelidade do seu conteúdo em relação às parcelas de maior relevância da licitação, razão pela qual não se apresenta qualquer objeção ao documento que se encontra no processo.

Cronograma Físico-financeiro

89. O cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução, ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação com as especificações dos projetos básico/executivo e atestar as condições daquilo que foi entregue pela contratada a fim de determinar as correções devidas pelo executor da obra ou comunicar ao setor financeiro competente a possibilidade de deflagração dos procedimentos pertinentes ao pagamento da etapa cumprida.

90. O cronograma físico- financeiro foi juntado (Seq. 3, OFÍCIO 2, pag.76). No mais, sobre o cronograma físico-financeiro, nada há a ressalvar, vez que tal documento consta nos autos e tem natureza eminentemente técnica que ultrapassa a análise jurídica.

EXIGÊNCIA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT OU TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - TRT

91. Nos termos do art. 10 do Decreto n° 7.983, de 2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações. De acordo com a Súmula TCU n° 260, "*é dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas*".

92. Dessa forma, a elaboração das planilhas orçamentárias e demais peças técnicas relativas a serviço de engenharia, arquitetura ou de técnica industrial exige a emissão de ART, RRT ou TRT, conforme Resolução CONFEA nº 361/1991, Resolução CAU nº 91/2014 e Resolução CFT nº 101/2020, respectivamente, independentemente de o profissional pertencer aos quadros da Administração Pública ou ser contratado por esta.

93. Embora o Decreto e a Súmula TCU nº 260 mencionem apenas a ART, entende-se cabível a interpretação extensiva, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133, de 2021, para abarcar também o RRT e o TRT, conforme os trabalhos forem elaborados por arquiteto ou por técnico industrial.

94. **No caso, verifica-se que não foi juntada ART/RRT/TRT, razão pela qual deverá a Administração providenciar tais documentos antes da deflagração do certame.**

TITULARIDADE DO IMÓVEL

95. **Constitui medida de precaução, na fase de planejamento da contratação, verificar se a União é a legítima proprietária do imóvel onde se pretende realizar obra ou serviço de engenharia, o que se dá por meio da certidão emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis. Recomendamos que seja adotada tal providencia sem prejuízo do andamento do processo**.

DESIGNAÇÃO FORMAL DO PREGOEIRO E DA EQUIPE DE APOIO

96. **Não localizamos a juntada de documento que comprova a designação do pregoeiro e da equipe de apoio (art. 8º, §§ 1º e 5º, da Lei nº 14.133, de 2021 e Decreto nº 11.246, de 2022), de modeo que solicitamos a regularização do feito quanto ao ponto.**

DOS REGIMES DE EXECUÇÃO/CONTRATAÇÃO

97. Os regimes de execução/contratação são elencados no art. 46, inciso I ao VII, c/c as definições constantes do art. 6º, incisos XXVIII a XXXV, ambos da Lei nº 14.133, de 2021.

98. Os dois regimes de execução mais comuns das obras e serviços de engenharia – empreitada por preço global ou unitário – possuem disciplinas normativas diferentes, sobretudo quanto aos critérios de aceitabilidade de preços e às eventuais alterações contratuais, de forma que a decisão por um ou outro é muito importante. A escolha do regime de execução deverá ser devidamente motivada, até mesmo porque a questão repercute, dentre outros aspectos, nos critérios de aceitabilidade de preços, medições e aditivos contratuais. No caso, a Administração apresentou as justificativas técnicas para a adoção do regime de preço por unitário.

EXIGÊNCIA DE VISTORIA

99. A fim de diminuir os riscos envolvidos na contratação, a Administração poderá exigir vistoria (visita técnica) como condição de habilitação dos licitantes, conforme previsto no art. 63, §§ 2º, 3º, 4º, da Lei nº 14.133/2021.

100. Sua exigência se insere no contexto da discricionariedade administrativa. Entretanto, tal exigência deverá ser fundamentada, de modo que sua presença como condição de habilitação somente será possível diante de sua imprescindibilidade, se necessária à perfeita execução do objeto.

101. O requisito foi atendido, pois no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes, consta que a vistoria é facultativa.

MINUTAS DE EDITAL E TERMO DE CONTRATO

102. **Recomenda-se a utilização das minutas disponibilizadas pela AGU, conforme art. 19, inciso IV, c/c art. 25, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021, bem como que as alterações realizadas nos modelos sejam destacadas visualmente e justificadas por escrito no processo (art. 19, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021). Quanto ao uso propriamente dito dos modelos, não há ressalvas a fazer, pois foram adotadas as minutas de edital e contrato disponibilizadas pela AGU, em que pese não tenham sido destacadas e justificadas as alterações realizadas.**

103. Sem embargo disso, quanto ao conteúdo das alterações destacadas ou das partes editáveis da minuta de edital, constata-se a necessidade de atendimento adicional às recomendações abaixo, a saber:

Minuta do Edital:

104. **No que se refere à minuta do edital** (Seq. 3, OFÍCIO 3, pag.20)**, constatamos que que foi utilizada a minuta padronizada de edital disponibilizada pela Advocacia-Geral da União. Temos somente as seguintes observações:**

- O Termo de Justificativas Técnicas Relevantes (Seq. 3, OFÍCIO 1, pag.16), veda a participação de cooperativas, todavia, existe possibilidade de participação na minuta de edital, desta feita, recomendamos ao órgão assessorado certificar se é ou não possível a participação de cooperativas no processo de licitação, assim dispondo no procedimento, inclusive no edital, e apresentando justificativa no procedimento, é o que recomendamos.

Minuta do Termo de Contrato:

105. **A minuta do termo de contrato foi anexada a** (Seq. 3, OFÍCIO 3, pag.39) **e segue o modelo padronizado da AGU. Temos as seguintes ressalvas:**:

- Cláusula Décima Quarta- Dotação Orçamentária, recomendamos ao órgão assessorado que estabeleça essa cláusula, preenchendo seus espaços, pois o art. 92, VIII, da Lei n. 14.133 de 2021, estabelece como cláusula necessária nos contratos administrativos: *"o crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica*"

Dotação Orçamentária E Lei De Responsabilidade Fiscal

106. **No presente caso, não foi trazida aos autos a indispensável declaração do setor competente acerca da previsão dos recursos orçamentários necessários para fazer face às despesas decorrentes da futura contratação, indicando a respectiva ação orçamentária, o que afronta o art. 6º, XXIII, alínea "j", c/c art. 18, caput, da Lei nº 14.133, de 2021. Sendo assim, a falha deverá ser corrigida antes da deflagração do certame, com a juntada aos autos da declaração de disponibilidade orçamentária, nos termos exigidos pelos dispositivos citados.**

107. Alerta-se, ainda, para a necessidade de juntar ao feito, antes da celebração do contrato administrativo, a **nota de empenho** suficiente para o suporte financeiro da respectiva despesa, em atenção ao disposto no art. 60 da Lei nº 4.320, de 1964.

108. **Recomenda-se, ademais, que a Administração informe nos autos a natureza da ação que suporta a despesa decorrente da futura contratação, adotando, a depender do caso, as providências previstas no art. 16, incisos I e II, da Lei de Responsabilidade Fiscal, com as premissas da estimativa de impacto orçamentário-financeiro e a metodologia de cálculo utilizadas (art. 16, §2º, da Lei Complementar n.º 101, de 2000)**.

Publicação do Edital e da Lei de Acesso à Informação

109. Conforme art. 54, *caput* e §1º, c/c art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021, é obrigatória a divulgação e a manutenção do inteiro teor do edital de licitação e dos seus anexos e do termo de contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas e a publicação de extrato do edital no Diário Oficial da União.

110. **No caso de serviços comuns de engenharia**, deve ser observado o prazo mínimo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, para a apresentação das propostas e lances, quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto (art. 55, inciso II, alínea "a", Lei nº 14.133, de 2021).

111. Destaca-se também que, após a homologação do processo licitatório, é obrigatória a disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) dos documentos elaborados na fase preparatória que porventura não tenham integrado o edital e seus anexos, conforme determina o art. 54, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021. Ademais, de acordo com o art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012, deverão ser disponibilizados os seguintes documentos e informações no sítio oficial do órgão licitante na internet: a) cópia integral do edital com seus anexos; b) resultado da licitação; c) contratos firmados e notas de empenho emitidas.

CONCLUSÃO

112. **Diante de todo o exposto, no exercício das atribuições previstas na Lei Complementar nº 73, de 1993, e no art. 53, da Lei n. 14.133, de 2021, ressalvados os elementos estritamente técnicos, administrativos, financeiros e de conveniência e oportunidade da Administração Consulente, concluímos pela viabilidade jurídica da licitação sob a modalidade pregão proposta, desde que observados os parâmetros, os condicionantes e as recomendações apresentados neste pronunciamento jurídico, em especial nos itens 9, 13, 14, 21, 28, 30, 32, 38, 42, 52, 76, 74, 95, 96, 102, 104, 105, 106 e 108.**

113. As recomendações jurídicas e as sugestões de aperfeiçoamento não vinculam a decisão do gestor, que poderá prosseguir com a contratação motivadamente (inciso VII do art. 50 da Lei nº 9.784/1999).

114. O gestor pode entrar em contato com a Advogada para tratar deste parecer pelo e-mail abaixo informado, em dias úteis, das 8h às 18h.

115. Dispensada a aprovação pela Coordenação, por não se tratar de processo/demanda considerada estratégica

Brasília, 8 de abril de 2025.

A consulta ao processo eletrônico está disponível em http://sapiens.agu.gov.br mediante a utilização do Número Único de Protocolo (NUP) 64329.000136/2025-66 e da chave de acesso 776ca15c.

Documento assinado eletronicamente por *.AGU.GOV.BR, de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1922470407 no endereço eletrônico http://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): *.AGU.GOV.BR. Data e Hora: 08-04-2025 21:35. Número de Série: 246880564266466108286291206 81. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO Final SSL.

MINISTÉRIO DA DEFESA **EXÉRCITO BRASILEIRO** **CMNE – 7ª RM** **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7** **(Comissão de Obras Batalha das Salinas)**	**PARECER TÉCNICO Nº 42**

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa apresentar a resposta ao **PARECER N. 338/2025/CGEN-EST/SCGP/CGU/AGU**, referente à contratação de empresa especializada para serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações.

O escopo deste parecer faz jus somente aos documentos técnicos, não cabendo a esta equipe analisar as questões relativas ao Edital, Minuta do Contrato e demais documentos fora da esfera técnica.

2. RESPOSTAS E EXPLICAÇÕES

2.1. Quanto ao Planejamento Orçamentário – item 9

A fonte do recurso está prevista conforme Previsão de Recurso Orçamentário Nr 451/2025.

2.2. Quanto ao tipo do objeto licitado – item 13

O objeto em questão trata de uma obra de engenharia. A natureza de despesa para o referido objeto é 4.4.90.51.00. Os demais documentos serão alterados de forma a atender o tipo do objeto.

2.3. Quanto à atualização do mapa de risco – item 28

O mapa de risco será atualizado em momento oportuno pela FISCALIZAÇÃO.

2.4. Quanto ao modelo do Termo de Referência – item 30

O Termo de Referência adotado foi o disponibilizado no site da Advocacia Geral da União (AGU). Os itens modificados, suprimidos e acrescidos foram destacados em negrito e sublinhados, bem como foi adicionado à posição infra destes itens a justificativa da ação.

2.5. Quantos às recomendações – item 32

No tocante aos itens 4.1 e 4.2, informa-se que tais requisitos estão especificados e tratados no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, conforme disposto no texto dos itens.

No que tange o item 5.6, o termo “Projeto Básico” faz referência à definição explícita na Lei 14.133, art. 6º, inciso XXV:

> *XXV - projeto básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares [...]*

2.6. Quanto ao Caderno de Encargos e Especificações Técnicas – item 38

Informa-se que o referido anexo é parte integrante e essencial atendendo aos requisitos listados no item 33, elementos a), b), c), d), e e). O elemento f) é atendido pela Planilha de Custos.

2.7. Quanto ao custo do Projeto Executivo – item 42

O custo do Projeto Executivo está contemplado no item 1.1.1 do Orçamento Sintético.

2.8. Quanto aos critérios de sustentabilidade – item 52

Encontram-se pormenorizados no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

2.9. Quanto à composição do BDI – item 76

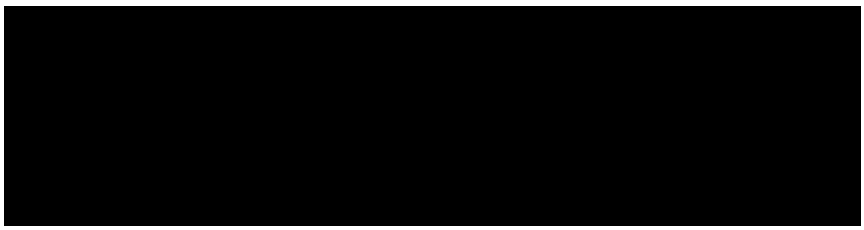
Após verificação, observou-se que o documento não foi anexado ao processo. Sê-lo-á previamente à divulgação.

2.10. Quanto à juntada dos documentos de responsabilidade técnica – item 94

Após verificação, observou-se que os documentos de responsabilidade técnica não foram anexados ao processo. Sê-lo-ão previamente à divulgação.

Recife - PE, 15 de abril de 2025.

Responsável:



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO I AO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COM E SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA, OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, EXCETO TIC
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

(Processo Administrativo n° .....)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de [*obras*] ~~**OU**~~ [*serviços*] [*de engenharia*] [~~*contínuos*~~] de ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES, [~~*a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra*~~], nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	**ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES**	**1538**	**Conforme detalhado em orçamento de referência.**			**R$ 113.101,64**

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **obra de engenharia,** conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

~~OU~~

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

1.3. ~~O objeto da contratação tem a natureza de [**obra**] **OU** [**serviços especiais**] **OU** [**serviços especiais de engenharia**], conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.~~

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **270 dias** contados do(a) **da emissão da Ordem de Serviço**, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, **conforme Cronograma Físico-Financeiro em Anexo**.

OU

1.5. ~~O prazo de vigência da contratação é de **[indicar o prazo, limitado a 5 anos]** contados do(a) **[indicar o termo inicial da vigência]**, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.~~

1.6. ~~O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que [...], sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando [...] **OU** [o Estudo Técnico Preliminar] **OU** [os termos da Nota Técnica .../...];~~

OU

1.7. ~~O prazo de vigência da contratação é de **[indicar o prazo, limitado a um ano da ocorrência da emergência ou calamidade]** contados do(a) **[indicar o termo inicial da vigência]**, improrrogável, na forma do art. 75, inciso VIII, da Lei n° 14.133/2021.~~

1.8. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. ~~O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [**ANO**], conforme detalhamento a seguir:~~

~~*I) ID PCA no PNCP: [...];*~~
~~*II) Data de publicação no PNCP: [...];*~~
~~*III) Id do item no PCA: [...];*~~
~~*IV) Classe/Grupo: [...];*~~
~~*V) Identificador da Futura Contratação: [...];*~~

OU

2.3. O objeto da contratação está previsto ~~no Plano de Contratações Anual [**ANO**]~~ **na Previsão de Recurso Orçamentário Nr 451/2025, anexo ao Estudo Preliminar**, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os ~~seguintes~~ requisitos **descritos no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nos Estudos Técnicos Preliminares**, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1 ~~[...];~~

4.1.2 ~~[...]; e~~

4.1.3 ~~[...].~~

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s) descritos no **Caderno de Encargos e Especificações Técnicas**, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: (...).

~~**Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço**~~

4.3. ~~*Diante das conclusões extraídas do processo administrativo nº* ***xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx****, a Administração não aceitará o fornecimento dos seguintes produtos/marcas:*~~

4.3.1 ~~*[...];*~~

4.3.2 ~~*[...]; e*~~

4.3.3 ~~*[...].*~~

~~**Da exigência de carta de solidariedade**~~

4.4. ~~Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

Subcontratação

4.5. ~~Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.~~

OU

4.6. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30% (trinta por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.7. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.7.1 **Instalação dos equipamentos específicos à parte de transformação e medição da cabine.**

4.8. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.8.1 **Serviços técnico-profissionais especializados;**

4.8.2 **Fornecimento de materiais/equipamentos cuja instalação depende de mão de obra especializada; e**

4.9. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.10. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.11. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.12. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.13. ~~Em se tratando de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, o Contratado terá responsabilidade solidária por atos e omissões do subcontratado que resultem em descumprimento da legislação trabalhista (art. 2º, inciso IV, do Decreto nº 12.174, de 2024).~~

Garantia da contratação

4.14. ~~Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

OU

4.15. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **10**% (**dez** por cento) do valor **total** ~~**OU [anual]**~~ da contratação.

4.15.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

4.15.2 **A majoração do percentual tem por base o art. 98 da Lei 14.133/2021 e encontra sua justificativa frente ao alto risco envolvido, uma vez que o não atendimento adequado do objeto ou o abandono deste implica alta probabilidade de cessão do serviço de fornecimento de energia à unidade.**

4.16. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.16.1 A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.16.2 Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.16.3 A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.16.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.16.5 Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.17. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.18. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.19. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.20. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.20.1 O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.21. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.21.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.21.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.21.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.22. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

4.23. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.24. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.25. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.26. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.26.1 O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.26.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.27. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.27.1 A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.27.2 A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.28. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.28.1 ~~Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;~~

4.28.2 ~~Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;~~

4.28.3 ~~Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.~~

4.29. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.30. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.31. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.32. ~~Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.~~

OU

4.33. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de **segunda à quinta-feira, das 08 horas às 15 horas, e sexta-feira, das 08 horas às 11 horas.**

4.34. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.35. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.35.1 **As empresas interessadas em realizar a vistoria prévia deverão fazer solicitação, indicando dia e hora pretendidos para a vistoria, com pelo menos 48 horas de antecedência, mediante o e-mail: *salccro7@gmail.com***

4.35.2 ~~... [incluir outras instruções sobre vistoria].~~

4.36. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.37. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

~~**Instalação de escritório**~~

4.38. ~~Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, no município de **[indicar o Município/UF]**, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso para o presente objeto a instalação de escritório em localidade específica).

~~**Margem de Preferência**~~

4.39. ~~O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência ..... **[normal]** **OU** **[adicional]** de ..... %, prevista no Decreto n.º....., conforme disposto na Resolução n.º ..... da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS.~~

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 Início da execução do objeto: **01** dias da assinatura do contrato **OU** ~~[da emissão da ordem de serviço].~~

5.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1. O cronograma físico-financeiro consta como Anexo ao presente Termo de Referência;

5.1.2.2. A CONTRATADA deverá iniciar, imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço, a elaboração do Projeto Executivo a partir do Projeto Básico em posse desta Comissão e submetê-lo à aprovação da concessionária. Será fornecido um período de um mês relativo ao período de aprovação da concessionária e à apresentação de Planilha de Aditivos, se for verificada a necessidade de acréscimo ou redução de serviços. A Planilha de Aditivos será verificada e analisada por profissional competente a quem caberá autorizar, ou não, as alterações.

5.1.2.3. Após a aprovação do Projeto Executivo, a empresa realizará o lançamento da rede de aterramento em local indicado;

5.1.2.4. Com o término da instalação da malha de aterramento, será iniciada a construção da cabine de medição em média tensão. Deverá ser iniciado também o fornecimento e o assentamento dos postes e dos cabos da nova parte da rede que conectará o PDE à cabine.

5.1.2.5. Finda a construção serão instalados os equipamentos, barramentos, pisos isolantes e demais adornos necessários para o funcionamento da medição;

5.1.2.6. Estando todos os equipamentos e estruturas testados e adequados para o funcionamento, a empresa deverá solicitar à concessionária local a vistoria prévia à ligação da cabine de medição. Sendo autorizada, a empresa deverá seccionar o fornecimento pela rede anterior e realizar a ligação através da nova cabine de medição.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: **BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100**;

5.3. Os serviços serão prestados, **preferencialmente**, no seguinte horário: **segunda-feira à quinta-feira, das 8h00 às 16h00, e sexta-feira, das 08h00 às 12h00.**

5.4. **A ligação da rede de energia será agendada e acompanhada pela CONTRATADA. O horário de ligação deverá ser em horário fora do expediente da Organização Militar, preferivelmente aos finais de semana.**

Rotinas a serem cumpridas

5.4.1 A execução contratual observará as rotinas ~~*[abaixo]*~~ / **descritas e explícitas em Caderno de Especificação Técnica, anexo a este Termo de Referência**:

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas em **Planilha Orçamentária** e qualidades ~~a seguir~~ **estabelecidas no Caderno de Especificações Técnicas**, promovendo sua substituição quando necessário:

5.5.1 ~~*[...];*~~

5.5.2 ~~*[...]; e*~~

5.5.3 ~~*[...].*~~

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. A demanda do órgão tem como base ~~as seguintes características~~ **o disposto em Estudo Técnico Preliminar e em Projeto Básico**:

5.6.1 ~~*[...];*~~

5.6.2 ~~*[...]; e*~~

5.6.3 ~~*[...].*~~

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

~~***OU***~~

5.8. ~~O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo **XX** (**xxxxx**) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.~~

~~**Uniformes**~~

5.9. ~~*Os uniformes a serem fornecidos pelo Contratado a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:*~~

5.9.1 ~~*O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:*~~

~~*5.9.1.1. [...];*~~

~~*5.9.1.2. [...] ..... (....) conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de ..... (.....) horas, após comunicação escrita do Contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;*~~

5.9.2 ~~*As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:*~~

~~*5.9.2.1. [...];*~~

~~*5.9.2.2. [...].*~~

5.9.3 ~~*No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;*~~

5.9.4 ~~*Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.10. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.10.1 **Deverão ser fornecidos os diagramas unifilares e os anexos da norma da NeoEnergia-PE relativos à cabine de medição;**

5.10.2 **A empresa deverá fornecer 02 cópias de todos os manuais e de todos os documentos relativos à garantia dos equipamentos instalados.**

~~***OU***~~

5.11. ~~*Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.*~~

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado [~~deverá~~] ~~***OU***~~ **[não necessitará]** manter preposto da empresa no local da execução do objeto **conforme item Administração Local da Planilha Orçamentária**.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.16.1 ~~[...]~~

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

6.19. ~~*Para a compensação da jornada prevista no Decreto 12.174, de 2024, e na Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024, na hipótese de os trabalhadores prestarem serviços para unidades distintas, caberá ao fiscal setorial fazer a interlocução com os responsáveis pelas unidades de execução onde o trabalhador presta os serviços, para o fim da avaliação sobre a compensação pretendida. Em não havendo designação de fiscal setorial, a competência recairá no fiscal técnico.*~~

6.20. ~~*O controle das horas compensadas será feito por meio de registros decorrentes do ponto eletrônico da contratada ou outros meios admitidos pela legislação trabalhista.*~~

6.21. ~~*O fiscal técnico deverá incluir no relatório mensal ou no termo de recebimento provisório a informação consolidada sobre compensação de jornada pelos trabalhadores alocados no contrato.*~~

6.22. ~~*Caso o período de ausência corresponda a um dia de trabalho, o fiscal observará se foi efetuado o desconto do pagamento do vale transporte na fatura apresentada pela contratada, exceto quando a compensação recair em um dia no qual o trabalhador não exerceria suas atividades.*~~

6.23. ~~*O desconto do valor referente ao vale-alimentação só deverá ser realizado se as horas de ausência não venham a ser compensadas posteriormente e a convenção coletiva ou o acordo coletivo aplicável estabelecer que o benefício está vinculado ao dia trabalhado.*~~

6.24. ~~*Caso a ausência seja parcialmente compensada, o desconto do valor do vale alimentação será proporcional ao período não compensado.*~~

6.25. ~~*Na hipótese de diminuição excepcional e temporária dos serviços, inclusive em razão de recesso de final de ano, o fiscal do contrato, apoiado na decisão do gestor de realizar escalas de revezamento dos trabalhadores, conferirá se a escala apresentada atende às necessidades de manutenção dos serviços de cada unidade, dando ciência ao gestor do contrato.*~~

6.26. ~~*O total de horas calculadas para o recesso deverá ser compensado a partir da fixação da escala de revezamento, com cumprimento integral até o mês subsequente ao do recesso.*~~

6.27. ~~*O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório, com as seguintes informações:*~~

6.27.1 ~~*se o saldo de horas se encontra positivo, caso ainda não usufruído o recesso;*~~

6.27.2 ~~se o recesso foi parcialmente compensado, caso o recesso tenha sido usufruído, mas a compensação não tenha sido concluída;~~

6.27.3 ~~se o recesso foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

6.27.4 ~~se há saldo em aberto, com sugestão de glosa no pagamento da fatura, caso a compensação não tenha sido concluída até o mês imediatamente subsequente ao recesso.~~

6.28. ~~Quando o trabalhador manifestar interesse na compensação de jornada por necessidade de ausência eventual, deverá informar previamente ao responsável pela unidade de execução onde desempenha suas atividades. Em havendo concordância, este informará ao fiscal do contrato, que avisará o preposto da empresa sobre a compensação pretendida e a previsão da data de ausência do trabalhador.~~

6.29. ~~Neste caso, o fiscal do contrato poderá efetuar o recebimento provisório, informando o saldo de horas a compensar para fins de controle, sem indicação de glosa.~~

6.30. ~~O fiscal técnico deverá elaborar o termo de recebimento provisório com as seguintes informações:~~

6.30.1 ~~se o saldo de horas objeto do recebimento anterior foi integralmente compensado, caso a compensação tenha sido concluída; ou~~

6.30.2 ~~se o saldo de horas não foi integralmente compensado, com a sugestão de glosa no pagamento da fatura.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Fiscalização Administrativa

6.31. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.32. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.33. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.33.1 **Conhecer o inteiro teor do Contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos;**

6.33.2 **Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;**

6.33.3 **Assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;**

6.33.4 **Zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo.**

6.34. ~~A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.~~

6.35. ~~Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:~~

6.35.1 ~~No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):~~

~~6.35.1.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:~~

6.35.1.1.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

6.35.1.1.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;

6.35.1.1.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

6.35.1.2. entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (Sicaf):

6.35.1.2.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

6.35.1.2.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do Contratado;

6.35.1.2.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

6.35.1.2.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.35.1.3. entrega, quando solicitado pelo Contratante, de quaisquer dos seguintes documentos:

6.35.1.3.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração Contratante;

6.35.1.3.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a parte contratante;

6.35.1.3.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

6.35.1.3.4. d. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

6.35.1.3.5. e. comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

6.35.1.4. entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

6.35.1.4.1. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

6.35.1.4.2. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

6.35.1.4.3. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

6.35.1.4.4. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.36. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados no item 6.35.1.1 acima deverão ser apresentados.

6.37. ~~A Administração deverá analisar a documentação solicitada no item 6.35.1.4 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.~~

6.38. ~~A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, a contratada deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação de serviços contratados.~~

6.39. ~~O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.~~

6.40. ~~Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.~~

6.41. ~~Não haverá pagamento adicional pela Contratante à Contratada em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.~~

6.42. ~~No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais Civis de Interesse Público (Oscip's) e as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.~~

6.43. ~~Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.~~

6.44. ~~Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficiar à Receita Federal do Brasil (RFB).~~

6.45. ~~Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficiar ao Ministério do Trabalho.~~

6.46. ~~O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo Contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.~~

6.47. ~~A Administração Contratante poderá conceder um prazo para que o Contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.~~

6.48. ~~Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o Contratante comunicará o fato ao Contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.~~

6.49. ~~Não havendo quitação das obrigações por parte do Contratado no prazo de quinze dias, o Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados do Contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.~~

6.50. ~~O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pelo Contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.~~

6.51. ~~Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o Contratante e os empregados do Contratado.~~

6.52. ~~O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo Contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.~~

6.53. ~~*O Contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.*~~

6.54. ~~*A inadimplência do Contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento.*~~

6.55. ~~*A fiscalização administrativa observará, ainda, as diretrizes relacionadas no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.*~~

6.56. ~~*Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.*~~

6.57. ~~*A fiscalização administrativa verificará a possibilidade de compensação de jornada de trabalho, que poderá ser adotada nas seguintes hipóteses:*~~

6.57.1 ~~*diminuição excepcional e temporária da demanda de trabalho na unidade de execução, inclusive na hipótese de recesso de final de ano, quando houver; e*~~

6.57.2 ~~*necessidade eventual de caráter pessoal dos trabalhadores, em que não se mostre eficiente ou conveniente convocar trabalhadores substitutos.*~~

6.58. ~~*As compensações de jornada limitam-se:*~~

6.58.1 ~~*à jornada diária máxima de 10 (dez) horas; e*~~

6.58.2 ~~*ao acréscimo de 2 (duas) horas à jornada diária do trabalhador.*~~

6.59. ~~*A compensação de jornada depende do interesse manifestado pelo trabalhador e da avaliação do responsável pela unidade de execução.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

Gestor do Contrato

6.60. Cabe ao gestor do contrato:

6.60.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.60.2 acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.60.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.60.4 emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.60.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.60.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.60.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.61. ~~*Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o ~~[Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no [Anexo XXX] **OU** [outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços] **OU**~~ **o disposto nesta seção**.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. ~~A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: O presente órgão utiliza instrumento de medição diferente para avaliação dos resultados e pagamentos das parcelas, por se tratar de serviço de engenharia. A medição é realizada de acordo com a parcela do Cronograma Físico-Financeiro relativa ao serviço executado.)

7.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.4.1 **Fiscalização realizada pela Administração através do boletim de medição composto por:**

7.4.1.1. Planilha de medição, contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;

7.4.1.2. Memória de cálculo de todos os serviços executados;

7.4.1.3. Relatório fotográfico contendo a numeração dos itens que estão sendo medidos e, no mínimo, duas fotos de cada serviço executado;

7.4.2 **Entrega pela contratada dos seguintes documentos administrativos:**

7.4.2.1. Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal;

7.4.2.2. Guias GFIP/SEFIP;

7.4.2.3. Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra/serviço;

7.4.2.4. Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra/serviço, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia);

7.4.2.5. FGTS e comprovante de pagamento;

7.4.2.6. Comprovante de pagamento de ISS, se for o caso;

Do recebimento

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **30 (trinta)** dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.5.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.5.3 O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.7. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.8. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.9. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.10. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período **de 30 dias** ~~**OU** *[indicar os eventos ou etapas para fins de faturamento].*~~

7.11. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.11.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11.2 ~~*o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato*~~.

7.12. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.13. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.14. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.15. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.16. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.17. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.18. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta)** dias, contados do recebimento provisório, **pelo gestor de contrato**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: Conforme Art. 25 do Decreto nº 11.246/22)

7.18.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.18.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.18.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.18.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.18.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.19. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.20. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.21. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.22. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.23. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.24. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

I) o prazo de validade;
II) a data da emissão;
III) os dados do contrato e do órgão contratante;
IV) o período respectivo de execução do contrato;
V) o valor a pagar; e
VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.25. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.26. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.27. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.27.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.27.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.28. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.29. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.30. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.31. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.32. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.33. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **IPCA** de correção monetária.

Forma de pagamento

7.34. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.35. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.36. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.36.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.37. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

~~***Antecipação de pagamento***~~

7.38. ~~*A presente contratação permite a antecipação de pagamento [**parcial**] **OU** [**total**], conforme as regras previstas no presente tópico.*~~

7.39. ~~*O Contratado emitirá [recibo] **OU** [nota fiscal] **OU** [fatura] **OU** [documento idôneo] correspondente ao valor da antecipação de pagamento de R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**), tão logo [**incluir condicionante – ex: seja assinado o termo de contrato, ou seja, prestada a garantia etc.**], para que o Contratante efetue o pagamento antecipado.*~~

7.40. ~~*Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação do pagamento ocorrerá da seguinte forma:*~~

7.40.1 ~~*R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**) quando do início da segunda etapa;*~~

7.40.2 ~~*(...).*~~

7.41. ~~*Fica o Contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.*~~

7.41.1 ~~*No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não-executada do contrato.*~~

7.41.2 ~~*O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada do **[especificar o índice de correção monetária a ser adotado]**, ou outro índice que venha a substituí-lo, desde a data do pagamento da antecipação até a data da devolução.*~~

7.42. ~~*A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.*~~

7.43. ~~*O pagamento antecipado será efetuado no prazo máximo de até **XX** (**xxxxx**) dias, contados do recebimento do [recibo] **OU** [nota fiscal] **OU** [fatura] **OU** [documento idôneo].*~~

7.44. ~~*A antecipação de pagamento dispensa o ateste ou recebimento prévios do objeto, os quais deverão ocorrer após a regular execução da parcela contratual a que se refere o valor antecipado.*~~

7.45. ~~*O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo Contratado:*~~

7.45.1 ~~*comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo Contratado, para a antecipação do valor remanescente;*~~

7.45.2 ~~*prestação da garantia adicional nas modalidades de que trata o art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **XX**% (**xxxxx** por cento).*~~

7.46. ~~*O pagamento do valor a ser antecipado ocorrerá respeitando eventuais retenções tributárias incidentes.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso para o presente objeto a antecipação do pagamento)

~~***Repactuação***~~

7.47. ~~*Os preços contratados serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, após o interregno de um ano, mediante solicitação do Contratado.*~~

7.48. ~~O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado:~~

7.48.1 ~~Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir da data de início dos efeitos financeiros do acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;~~

7.48.2 ~~Para os custos decorrentes do mercado: a partir da apresentação da proposta.~~

7.49. ~~Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir da data da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto da nova solicitação.~~

7.49.1 ~~Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela apostilada.~~

7.50. ~~A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, observado o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes de mão de obra e os decorrentes dos insumos necessários à execução dos serviços.~~

7.51. ~~Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, a repactuação dos custos contratuais decorrentes da mão de obra poderá ser dividida em tantos quantos forem os acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias.~~

7.52. ~~É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de lei, acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho.~~

7.53. ~~Na repactuação, o Contratante não se vinculará às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, de matéria não trabalhista, de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados do Contratado, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.~~

7.54. ~~Quando a repactuação solicitada se referir aos custos da mão de obra, o Contratado efetuará a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, convenção ou sentença normativa da categoria profissional abrangida pelo contrato.~~

7.54.1 ~~A repactuação para reajustamento do contrato em razão de novo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho deve repassar integralmente o aumento de custos da mão de obra decorrente desses instrumentos.~~

7.54.2 ~~A repactuação dos valores do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social indicados neste Termo de Referência terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, aquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação) e não o instrumento paradigma.~~

~~7.54.2.1. Os índices aplicados para aumento do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social indicados neste Termo de Referência serão aqueles constantes no instrumento coletivo ao qual está vinculado o Contratado, e esses índices serão aplicados sobre os valores do salário, do auxílio-alimentação e dos benefícios de natureza trabalhista ou social constantes na proposta apresentada pela empresa no momento da licitação.~~

7.54.3 ~~A repactuação dos demais custos relativos à mão de obra terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, aquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação).~~

7.55. ~~*Quando a repactuação solicitada pelo Contratado se referir aos custos decorrentes do mercado, o respectivo aumento será apurado mediante a aplicação do índice de reajustamento* ***[indicar o índice a ser adotado]****, com base na seguinte fórmula:*~~

~~*R = V (I – Iº) / Iº, onde:*~~

~~*R = Valor do reajustamento procurado;*~~

~~*V = Valor contratual correspondente à parcela dos custos decorrentes do mercado a ser reajustada;*~~

~~*Iº = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data de apresentação da proposta;*~~

~~*I = Índice relativo ao mês do reajustamento*~~

7.56. ~~*No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.*~~

7.57. ~~*Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos custos decorrentes do mercado será, obrigatoriamente, o definitivo.*~~

7.58. ~~*Caso o índice estabelecido venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.*~~

7.59. ~~*Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente dos custos decorrentes do mercado, por meio de termo aditivo.*~~

7.60. ~~*Independentemente do requerimento de repactuação dos custos decorrentes do mercado, o Contratante verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.*~~

7.61. ~~*Os efeitos financeiros da repactuação decorrente da variação dos custos contratuais de mão de obra vinculados aos acordos, às convenções ou aos dissídios coletivos de trabalho retroagirão, quando for o caso, à data do início dos efeitos financeiros do novo acordo, convenção ou sentença normativa que fundamenta a repactuação.*~~

7.62. ~~*Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações poderão se iniciar em data futura, desde que assim acordado entre as partes, sem prejuízo da contagem da anualidade para concessão das repactuações futuras.*~~

7.63. ~~*Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.*~~

7.64. ~~*O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.*~~

7.65. ~~*Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, convenção ou dissídio coletivo da categoria, ou ainda não tenha sido possível ao Contratante ou ao Contratado proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.*~~

7.66. ~~*A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.*~~

7.67. ~~*O Contratante decidirá sobre o pedido de repactuação de preços em até [**indicar o prazo**], contado da data do fornecimento, pelo Contratado, da documentação comprobatória da variação dos custos a serem repactuados.*~~

7.68. ~~*O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para a comprovação da variação dos custos.*~~

7.69. ~~*A repactuação de preços será formalizada por apostilamento.*~~

7.70. ~~*As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133, de 2021.*~~

7.71. ~~*O Contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.*~~

7.72. ~~*Caso o Contratado esteja sujeito ao regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a comprovação das alíquotas médias efetivas de recolhimento deverá ser feita no momento da prorrogação contratual ou da repactuação de preços, a fim de que sejam promovidos os ajustes necessários decorrentes das oscilações dos custos efetivos dessas contribuições.*~~

7.73. ~~*A majoração da tarifa de transporte público gera a possibilidade de revisão do item relativo aos valores pagos a título de vale-transporte, constante da Planilha de Custos e Formação de Preços do presente Contrato, desde que comprovada pelo Contratado a sua efetiva repercussão sobre os preços contratados.*~~

7.73.1 ~~*A revisão dos custos relativos ao vale-transporte será formalizada por apostilamento.*~~

~~***OU***~~

Reajuste

7.74. ~~*Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em [DD/MM/AAAA].*~~

OU

7.75. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês **12** do ano de **2024** ~~**OU** [datadas de **DD/MM/AAAA**]~~.

7.76. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **INCC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.77. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.78. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.79. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.80. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.81. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.82. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de crédito

7.83. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.84. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.85. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.86. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.87. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.88. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

~~**Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento por Fato Gerador**~~

~~***Conta-Depósito Vinculada***~~

7.89. ~~*Para tratamento do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS por parte do Contratado, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017, aplicável por força do art. 1º da IN SEGES/ME nº 98, de 2022, são as estabelecidas neste Termo de Referência.*~~

7.90. ~~*Os custos estimados das tarifas bancárias são de responsabilidade do Contratado e correspondem ao valor estimado de R$ **X.XXX,XX** (**valor em extenso**),por mês, podendo ser contemplados na proposta do interessado e devendo ser debitados dos valores depositados.*~~

~~***OU***~~

7.91. ~~*Na presente contratação, a conta-depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.*~~

7.92. ~~*O futuro Contratado deve autorizar a Administração Contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.*~~

7.93. ~~*Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo*~~

~~de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.~~

7.94. ~~O Contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo Contratante em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

7.95. ~~O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:~~

7.95.1 ~~13º (décimo terceiro) salário;~~

7.95.2 ~~Férias e um terço constitucional de férias;~~

7.95.3 ~~Multa sobre o FGTS; e~~

7.95.4 ~~Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.~~

7.96. ~~Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

7.97. ~~O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.~~

7.98. ~~Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta-depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.~~

7.99. ~~O Contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.~~

7.100. ~~Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.~~

7.101. ~~A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.~~

7.102. ~~O Contratado deverá apresentar ao Contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.~~

7.103. ~~O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.~~

~~**OU**~~

~~***Pagamento pelo fato gerador***~~

7.104. ~~*No caso do Pagamento pelo Fato Gerador, o Contratante adotará os seguintes procedimentos:*~~

7.105. ~~*Serão objeto de pagamento mensal ao Contratado o somatório dos seguintes módulos que compõem a planilha de custos e formação de preços, disposta no Anexo VII-D da IN SEGES/MP n.º 5/2017:*~~

~~*1. Módulo 1: Composição da Remuneração;*~~
~~*2. Submódulo 2.2: Encargos Previdenciários e FGTS;*~~
~~*3. Submódulo 2.3: Benefícios Mensais e Diários;*~~
~~*4. Submódulo 4.2: Substituto na Intrajornada;*~~
~~*5. Módulo 5: Insumos; e*~~
~~*6. Módulo 6: Custos Indiretos, Tributos e Lucro (CITL), que será calculado tendo por base as alíneas acima.*~~

7.106. ~~*Os valores referentes a férias, 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, 13º (décimo terceiro) salários, ausências legais, verbas rescisórias, devidos aos trabalhadores, bem como outros de evento futuro e incerto, não serão parte integrante dos pagamentos mensais ao Contratado, devendo ser pagos pela Administração ao Contratado somente na ocorrência do seu fato gerador;*~~

7.106.1 ~~*A não ocorrência dos fatos geradores discriminados neste item não gera direito adquirido para o Contratado das referidas verbas ao final da vigência do contrato, devendo o pagamento seguir as regras previstas no contrato.*~~

7.107. ~~*As verbas discriminadas no item anterior somente serão liberadas nas seguintes condições:*~~

7.107.1 ~~*pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário dos empregados vinculados ao contrato, quando devido;*~~

7.107.2 ~~*pelo valor correspondente às férias e a 1/3 (um terço) de férias previsto na Constituição, quando do gozo de férias pelos empregados vinculados ao contrato;*~~

7.107.3 ~~*pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário proporcional, férias proporcionais e à indenização compensatória porventura devida sobre o FGTS, quando da dispensa de empregado vinculado ao contrato;*~~

7.107.4 ~~*pelos valores correspondentes às ausências legais efetivamente ocorridas dos empregados vinculados ao contrato; e*~~

7.107.5 ~~*outras de evento futuro e incerto, após efetivamente ocorridas, pelos seus valores correspondentes.*~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4 Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **2,0**% (**dois** por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **25** (**vinte e cinco**) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “**e**” a “**h**” de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “**c**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento~~)~~ do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**b**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **trinta**% (**trinta** por cento) do valor da contratação~~.~~

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**a**”, de **1**% (**um** por cento) a **30**% (**trinta** por cento) do valor da contratação ~~[, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:]~~

8.2.4.7.1. ~~[INDICAR ITENS ESPECÍFICOS DE INEXECUÇÃO PARCIAL QUE JUSTIFIQUEM PENALIDADE DIVERSA];~~

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade ~~PREGÃO~~ ~~**OU**~~ **[CONCORRÊNCIA]**, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO** ~~**OU** [MAIOR DESCONTO]~~ ~~**OU** [TÉCNICA E PREÇO]~~.

~~***OU***~~

9.2. ~~*O fornecedor será selecionado por meio de contratação direta com fundamento no art. [**74 OU 75**], inciso [**indicar o inciso**], da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com base no seguinte fundamento: [**descrever a fundamentação da contratação para enquadramento no dispositivo legal indicado**]*~~

Regime de Execução

9.3. O regime de execução do objeto será de ~~[empreitada por preço global]~~ ~~OU~~ **empreitada por preço unitário** ~~OU [empreitada integral] OU [contratação por tarefa] OU [contratação integrada] OU [contratação semi-integrada] OU [fornecimento e prestação de serviço associado].~~

Critérios de aceitabilidade de preços

9.4. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.4.1 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico~~, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes,~~ **Planilha Resumo separada por seção, Planilha Analítica inclusos os custos de valor do material e mão de obra, unitários e totais, por composição, curva ABC de insumos, Planilha de Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, composições auxiliares, Cronograma Físico-Financeiro e Composição do BDI**, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: para maior transparência e auditabilidade do processo torna-se imprescindível a apresentação das planilhas mais relevantes relativas ao objeto.)

9.5. ~~*Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: (...)*~~

9.5.1 ~~*valor global: conforme valor estimado da contratação;*~~

9.5.2 ~~*custos unitários relevantes: itens...*~~

~~*9.6 Em se tratando de serviços contínuos executados em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, somente serão aceitas, nos termos do edital, propostas que adotem, na planilha de custos e formação de preços, valores **iguais ou superiores** aos orçados pela Administração para as seguintes parcelas, conforme estimativa baseada no(a) ..... (Acordo Coletiva de Trabalho **OU** Convenção Coletiva de Trabalho **OU** Dissídio Coletivo) nº **XXXXX**, utilizado(a) como paradigma:*~~

~~*a) salário-base ....., no valor de R$ .....;*~~

~~*b) auxílio-alimentação, no valor de R$ .....; e*~~

~~*c) benefícios de natureza trabalhista ou social, a saber: i) ....., no valor de R$ ....., ii) ....., no valor de R$..... (especificar os benefícios e valores).*~~

Exigências de habilitação

9.6. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.7. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.8. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.9. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

9.10. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.12. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.13. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.14. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.15. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.16. ~~*Ato de autorização para o exercício da atividade de ..... (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por ..... (especificar o órgão competente) nos termos do art. ..... da (Lei/Decreto) nº .....*~~

9.17. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.18. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.19. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.20. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.21. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.22. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.23. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.24. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.25. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.26. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.27. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.28. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

9.28.1 Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, ~~[**capital mínimo**]~~ ~~**OU**~~ **patrimônio líquido mínimo de 10%** do **valor total estimado da contratação** ~~**OU**~~ ~~[**valor total estimado da parcela pertinente**].~~

~~***OU***~~

9.28.2 ~~*Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação; e*~~

9.28.3 ~~*Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;*~~

9.29. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.30. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.32. ~~*Declaração do fornecedor, acompanhada da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo **XXX** deste Termo de Referência, de que um doze avos dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido do interessado, observados os seguintes requisitos:*~~

9.32.1 ~~*a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e*~~

9.32.2 ~~caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, o fornecedor deverá apresentar justificativas.~~

9.33. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

Qualificação Técnica

9.34. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.34.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.35. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)**, em plena validade;

9.35.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

9.36. ~~*Prova de atendimento aos requisitos ....., previstos na lei .....:*~~

Qualificação Técnico-Operacional

9.37. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.37.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.37.1.1. Certidão de Acervo Técnico que comprove pelo menos o assentamento de 1 poste em concreto armado;

9.37.1.2. Certidão de Acervo Técnico que comprove pelo menos a instalação de 23 metros de cabo de cobre 50 mm² para sistema de aterramento;

9.37.1.3. Declaração assinada e emitida por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove a instalação e a entrega de qualquer cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.

~~*9.37.1.4. contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, de serviços envolvendo o mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados;* ***[OU]*** *contrato(s) que comprove(m) a execução, pelo fornecedor, de serviços envolvendo, no mínimo, número de postos de trabalho equivalente ao da contratação;*~~

~~*9.37.1.5. ... [INSERIR, SE FOR O CASO, OUTRAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS SERVIÇOS A SEREM COMPROVADAS POR MEIO DOS ATESTADOS]*~~

9.37.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.37.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.37.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que

deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.37.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.38. ~~*Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório no município de ....., o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.*~~

9.39. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.40. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.41. Apresentação do(s) profissionais(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.41.1 *Para o engenheiro eletricista: serviços de: assentamento de poste, instalação de malha de aterramento, instalação de cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.*

9.41.2 ~~*Para o (indicar o profissional): serviços de (...)*~~

9.41.3 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.42. ~~*Apresentação da relação de compromissos assumidos e pendentes de cumprimento pelo fornecedor, que importem em diminuição da disponibilidade dos profissionais indicados no item anterior, conforme modelo constante no Anexo XXXX.*~~

9.43. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.44. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.45. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.46. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.47. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.48. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de

capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.49. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.50. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.50.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.50.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.50.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.50.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.50.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.50.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.50.6.1. ata de fundação;

9.50.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.50.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.50.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.50.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.50.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.50.6.7. última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 113.101,64 (cento e treze mil, cento e um reais e sessenta e quatro centavos), conforme custos unitários apostos ~~na~~ [~~**tabela contida no item 1.1 acima**~~] **OU em anexo**.

~~***OU***~~

10.2. ~~*O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.*~~

10.3. ~~*A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.*~~

10.4. ~~*Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*~~

10.4.1 ~~*em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*~~

10.4.2 ~~*em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*~~

10.4.3 ~~*serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou*~~

10.4.4 ~~*poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.*~~

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. ~~A contratação será atendida pela seguinte dotação:~~

~~I) Gestão/unidade: [...];~~
~~II) Fonte de recursos: [...];~~
~~III) Programa de trabalho: [...];~~
~~IV) Elemento de despesa: [...]; e~~
~~V) Plano interno: [...].~~

11.3. ~~*A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*~~

11.4. **O objeto da contratação já possui Previsão de Recurso Orçamentário (PRO 451/2025), conforme consta em Anexo ao Estudo Técnico Preliminar.**

(JUSTIFICATIVA DE ALTERAÇÃO: as contratações de obras e serviços de engenharia no Exército tem planejamentos específicos de descentralização de recursos.)

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas ~~[exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas].~~

12.2. **Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:**

12.2.1 **Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:**

12.2.2 **Anexo I– Termo de Justificativas técnicas relevantes;**

12.2.3 **Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;**

12.2.4 **Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;**

12.2.5 **Anexo IV – Planilha de Composição de BDI;**

12.2.6 **Anexo V – Cronograma físico-financeiro;**

12.2.7 **Anexo VI – Projeto Básico de Engenharia;**

12.2.8 **Anexo VII – Estudos Preliminares;**

12.2.9 **Anexo VIII - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).**

Recife, PE, 07 de fevereiro de 2024.

Responsável:

Aprovo:

ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o *prazo de .....,* contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato ..... *[Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização]* ***OU*** *[constante neste Anexo]*, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:

1.3.1 referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;

1.3.2 o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.*

2.2. *O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.*

OU

2.3. *O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.*

2.4. *A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:*

2.4.1 *Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;*

2.4.2 *Seja juntado relatório que discorra sobre a execução contratual, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;*

2.4.3 *Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;*

2.4.4 *Haja manifestação expressa do Contratado informando o interesse na prorrogação;*

2.4.5 *Seja comprovado que o Contratado mantém as condições iniciais de habilitação; e*

2.4.6 *Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).*

2.5. *O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.*

2.6. *A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.*

2.7. *Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.*

2.8. *A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.*

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

3.1.6 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.1.7 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.8 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.9 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.9.1. A Administração terá o prazo de *XXXXXXX*, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.10 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de XXXXXX.

3.1.11 *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.*

3.1.12 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.1.13 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

3.1.14 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

3.1.15 *Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for o caso:*

3.1.15.1. "as-built", elaborado pelo responsável por sua execução;

3.1.15.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

3.1.15.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

3.1.15.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

3.1.15.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

3.1.16 *Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as-built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.*

3.1.17 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

3.1.18 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1 *Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução contratual.*

4.1.2 *A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.*

4.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.4 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Termo de Referência e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

4.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

4.1.8 ~~Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;~~

4.1.9 ~~Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:~~

4.1.9.1. ~~prova de regularidade relativa à Seguridade Social;~~

4.1.9.2. ~~certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;~~

4.1.9.3. ~~certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;~~

4.1.9.4. ~~Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e~~

4.1.9.5. ~~Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;~~

4.1.10 ~~Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pela contratação, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;~~

4.1.11 ~~Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.~~

4.1.12 ~~Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.~~

4.1.13 ~~Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.~~

4.1.14 ~~Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência contratual.~~

4.1.15 ~~Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.~~

4.1.16 ~~Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.~~

4.1.17 ~~Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;~~

4.1.18 ~~Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;~~

4.1.19 ~~Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;~~

4.1.20 ~~Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;~~

4.1.21 ~~Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;~~

4.1.22 Manter durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta;

4.1.23 Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.24 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.25 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.26 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.27 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.28 *Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) ... (inserir endereço(s));*

4.1.28.1. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o Contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância de [....] (inserir distância conforme avaliação técnica) do local demandado.

4.1.29 *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;*

4.1.30 *Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.*

4.1.30.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

4.1.31 Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

4.1.32 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

4.1.33 Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

4.1.34 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

4.1.35 Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização contratual, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

4.1.36 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

4.1.37 ~~Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas na contratação, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.~~

4.1.38 ~~Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.~~

4.1.39 ~~Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.~~

4.1.40 ~~*Estar registrado ou inscrito no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.*~~

4.1.41 ~~*Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.*~~

4.1.42 ~~*Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.*~~

4.1.43 ~~Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.~~

4.1.44 ~~*Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:*~~

~~*4.1.44.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*~~

~~*4.1.44.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;*~~

~~*4.1.44.3. florestas plantadas; e*~~

~~*4.1.44.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.*~~

4.1.45 ~~*Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:*~~

~~*4.1.45.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;*~~

~~*4.1.45.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;*~~

~~*4.1.45.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e*~~

4.1.45.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

4.1.46 *Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:*

4.1.47 *O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.*

4.1.48 *Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:*

4.1.48.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

4.1.48.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

4.1.48.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.48.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4.1.49 *Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.*

4.1.50 *Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.*

4.1.51 *Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:*

4.1.51.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

4.1.51.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de

Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

4.1.52 Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

4.1.53 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

4.1.54 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

4.1.55 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

4.1.56 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

4.1.56.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

4.1.57 Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após o aceite do instrumento equivalente, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor, o fiscal técnico, o fiscal administrativo, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

5. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

5.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

5.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

5.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

5.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

5.5. *Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.*

5.6. *É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.*

5.7. *O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.*

5.8. *O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.*

5.9. *O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.*

5.10. *Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.*

5.10.1 *Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*

5.11. *O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*

5.12. *Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.*

6. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

6.1. *A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

6.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.*

6.3. *Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:*

6.3.1 *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*

6.3.2 *poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*

OU

6.4. *A contratação será extinta quando vencido o prazo estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.*

6.5. *A contratação poderá ser extinta antes do prazo fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que a contratação não mais lhe oferece vantagem.*

6.6. *A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário da contratação, desde que haja a notificação do Contratado pelo Contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.*

6.7. *Caso a notificação da não-continuidade da contratação de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.*

6.8. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

6.8.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

6.8.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

6.8.3 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

6.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

6.9.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

6.9.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

6.9.3 Indenizações e multas.

6.10. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

6.11. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

7. DOS CASOS OMISSOS

7.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

8. ALTERAÇÕES

8.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

8.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.5. ~~Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

~~9. FORO~~

9.1. ~~Fica definido o Foro da Justiça Federal em ....., Seção Judiciária de ..... para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.~~

ANEXO II
TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, ... *(identificar o Contratado)* declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital* ***OU*** *Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ... de ..... de 20.... .

_____

(Nome *e Cargo do Representante Legal*)

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: NOV/2024

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO II AO EDITAL

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

OBRA:			
PROJETO Nº:			
OM :			**MÊS REF:**
LOCAL:			
GRUPO A			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA (%)**	**MENSALISTA (%)**
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	Salário Educação		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trbalho		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	**Total**	**0,00%**	**0,00%**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio - Efermidade		
B4	13º Salário		
B5	Lincença Paternidade		
B6	Faltas Justificadas		
B7	Dias de Chuva		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		
B9	Férias Gozadas		
B10	Salário maternidade		
B	**Total**	**0,00%**	**0,00%**
GRUPO C			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA (%)**	**MENSALISTA (%)**
C1	Aviso prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa		
C5	Indenização Adicional		
C	**Total**	**0,00%**	**0,00%**
GRUPO D			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA (%)**	**MENSALISTA (%)**
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	**Total**	**0,00%**	**0,00%**
TOTAL (A+B+C+D)		**0,00%**	**0,00%**

OBS: Composição de Encargos Sociais com Desoneração - SINAPI, com vigência a partir do mês 02/2023

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7				
MODELO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO				
OBRA:	ÁREA EQUIVALENTE (M²):			
PROJETO Nº:	RM:			
OM:	DATA:			
LOCAL:	BDI ADOTADO:			
Item:				
Serviço:				
Unid:				
Mão de Obra	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total de mão de obra:				
Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total de materiais:				
Equipamentos	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total de equipamentos:				
Serviços	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total de serviços:				
Transporte	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total do transporte:				
Auxiliares	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
Total do auxilares:				
Preço de Custo				
Bonificação				
Preço de Venda				

As empresas licitantes deverão preencher esta planilha para todas as composições referente ao orçamento.

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.

Encargos Sociais

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS		
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		
3	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4	CANTEIRO DE OBRAS		
5	FUNDAÇÃO		
6	ESTRUTURA DE CONCRETO		
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
9	ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO		
10	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		
11	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS		
12	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS		
13	PINTURA		
14	URBANIZAÇÃO		
15	LIMPEZAS		

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.

Encargos Sociais

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**										
1.1			**ESTUDOS E PROJETOS**										
1.1.1	CRO7_COMP583	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA										
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**										
2.1.1	COMP_4ºB	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM										
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**										
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024										
2.2.2	CRO7_CO	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE										
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
3.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**										
3.1.1	COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)										
3.1.2	COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)										
3.2			**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**										
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024										
3.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023										
3.2.3	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020										
3.2.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020										
3.2.5	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020										
4			**CANTEIRO DE OBRAS**										
4.1	COMP_4ºB	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM										
4.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS										
5			**FUNDAÇÃO**										
5.1	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021										
6			**ESTRUTURA DE CONCRETO**										
6.1	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020										
6.2	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021										
7			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**										
7.1			**PDE**										
7.1.1	CRO7_COMP585	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019										
7.1.2	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.										
7.1.3	COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.										
7.1.4	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020										
7.1.5	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -										
7.2			**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**										
7.2.1	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.										
7.2.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV										
7.2.3	ADAPT_SINAPI 102613	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV										
7.2.4	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO										
7.2.5	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021										
7.2.6	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV										
7.2.7	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"										

7.2.8	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia											
7.2.9	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO											
7.3			**CHAVE E PRONTUÁRIO**											
7.3.1	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm											
7.3.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV											
7.3.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante											
7.3.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa											
7.4			**SISTEMA DE ATERRAMENTO**											
7.4.1	COMP_016 CASA DE FORÇA	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.											
7.4.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023											
7.4.3	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023											
7.4.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA											
8			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**											
8.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE											
8.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)											
9			**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**											
9.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021											
10			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**											
10.1			**PAREDE EXTERNA**											
10.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022											
10.1.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022											
10.2			**PAREDE INTERNA**											
10.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022											
10.2.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024											
10.3			**REVESTIMENTO DE TETO**											
10.3.1	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022											
10.3.2	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024											
11			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**											
11.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021											
11.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020											
11.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm											
12			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**											
12.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019											
12.2	COMP_019 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.											
12.3	COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"											
13			**PINTURA**											
13.1			**PAREDE EXTERNA**											
13.1.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024											
13.1.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024											
13.2			**PAREDE INTERNA**											
13.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023											
13.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023											
13.3			**TETO**											
13.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023											
13.3.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023											
14			**URBANIZAÇÃO**											
14.1	101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020											
15			**LIMPEZAS**											
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019											

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Totais ->

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO III AO EDITAL

MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Comissão Regional de Obras nº 1 da 7ª Região Militar / 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	BDI (%)
01	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)**	
02	**LUCRO (L)**	
03	**DESPESAS FINANCEIRAS (DF)**	
04	**SEGURO, RISCO E GARANTIA (SRG)**	
04.1	Seguro + Garantia	
04.2	Risco	
05	**TRIBUTOS (T)**	
05.1	Cofins	
05.2	PIS	
05.3	ISS	
05.4	CPRB	
	BDI (%):	**0,00%**

FÓRMULA ADOTADA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + SRG) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

onde T = CO + PIS + ISS + CPRB

FONTE:
Acórdão nº 2622/2013-Plenário-TCU.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ISS		
Valor TOTAL sem BDI		
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)		
Valor M.O /Valor da Obra		*(A)*
ISS da cidade onde será realizada a obra		*(B)*
ISS a ser aplicado no BDI	**0,00%**	*(A)*(B)*

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO IV AO EDITAL

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.

Encargos Sociais

Cronograma Físico e Financeiro

			Período de Elaboração do Projeto Executivo	Aprovação na Concessionária	Elaboração de Planilha de Aditivos, se for o caso	Execução das obras e serviços		Período de recebimento	
Item	**Descrição**	**Total Por Etapa**	**30 DIAS**	**60 DIAS**	**90 DIAS**	**120 DIAS**	**150 DIAS**	**180 DIAS**	**210 DIAS**
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**								
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**								
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**								
2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024								
2.2.2	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE								
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
3.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**								
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)								
3.1.2	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)								
3.2	**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**								
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024								
3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023								
3.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020								
3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020								
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								
4	**CANTEIRO DE OBRAS**								
5	**FUNDAÇÃO**								
5.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021								
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO**								
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020								
6.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021								
7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**								
7.1	**PDE**								
7.1.1	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019								
7.1.2	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.								
7.1.3	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.								
7.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020								
7.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021								
7.2	**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**								
7.2.1	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE								
7.2.2	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV								
7.2.3	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15								
7.2.4	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO								
7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -								
7.2.6	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV								
7.2.7	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"								
7.2.8	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia								
7.2.9	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO								
7.3	**CHAVE E PRONTUÁRIO**								
7.3.1	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm								
7.3.2	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV								
7.3.3	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante								
7.3.4	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa								

7.4	**SISTEMA DE ATERRAMENTO**								
7.4.1	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS								
7.4.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023								
7.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -								
7.4.4	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA								
8	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**								
9	**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**								
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE								
10	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								
11	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**								
12	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**								
13	**PINTURA**								
14	**URBANIZAÇÃO**								
15	**LIMPEZAS**								

Porcentagem

Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado

Responsável:

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. _____

OBJETO: ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES.

OBSERVAÇÃO 1: Este termo contém e antecipa as **orientações jurídicas mais comuns** emitidas nas análises de licitações de obras e serviços de engenharia. Acaba sendo também um roteiro com os **requisitos da instrução processual**, sem prejuízo da Lista de Verificação e do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação da AGU.

OBSERVAÇÃO 2: Todos os tópicos devem ser analisados, preenchidos e assinados por **profissional habilitado**, de acordo com as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

OBSERVAÇÃO 3: Alguns tópicos necessitam, além da marcação do espaço entre parênteses, da apresentação da **justificativa técnica detalhada contendo as razões que motivam a opção adotada para o caso concreto**, não podendo, portanto, ser genérica nem abstrata.

OBSERVAÇÃO 4: A **ausência** deste termo ou de justificativas **pode acarretar a devolução dos autos sem análise conclusiva** ou ressalva no Parecer jurídico, cujo atendimento será imprescindível para o prosseguimento do feito.

OBSERVAÇÃO 5: Para o correto preenchimento, é indispensável a **leitura das Notas Explicativas** deste documento, cujo conteúdo consta após as justificativas, mas também pode ser acessado por meio do link inserido ao final de cada tópico.

OBSERVAÇÃO 6: Devem ser juntadas ao processo as "Declarações e Justificativas"; não é necessário juntar aos autos a parte do arquivo correspondente às "Notas Explicativas".

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES 1
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA 1
SUMÁRIO 2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS 4
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO 4
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia 4
1.2. Classificação como serviço comum ou especial 4
2. REGIMES DE EXECUÇÃO 4
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 6
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA 7
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS 8
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS 9
7. CUSTOS DIRETOS 9
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS 10
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA 10
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI 10
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS 11
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 12
13. PROJETO EXECUTIVO 12
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 12
15. VISTORIA 14
16. SUBCONTRATAÇÃO 15
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO 15
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS 15
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS 15
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO 16

21. DA SUSTENTABILIDADE 16

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui (x) OBRA / ( ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

O objeto desta licitação se enquadra na definição de obra segundo a Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º inciso XII, por formar um todo que acarreta em alteração substancial das características originais e por inovar o espaço físico.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é () COMUM / ( ) ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

O objeto da presente licitação diz respeito a uma obra de engenharia.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

(X) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa

( ) contratação integrada

( ) contratação semi-integrada

( ) fornecimento e prestação de serviço associado

Em um Termo de Referência, alguns quantitativos do orçamento são elaborados com base: nas indicações dos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica; no adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento; na possibilidade de avaliação do custo da obra; e na definição dos métodos e do prazo de execução.

O termo deverá conter entre os seus elementos: o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra com a identificação de todos os seus itens constitutivos com clareza; as soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante a realização da obra; a correta identificação dos tipos de serviços a executar, de materiais e equipamentos a incorporar à obra com suas especificações necessárias a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; o fornecimento dos subsídios para a elaboração do processo licitatório e a gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas para a correta fiscalização e demais informações necessárias à obra e, principalmente o orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativo de serviços e materiais propriamente avaliados.

O preço é calculado em função de quantitativos pré-determinados em estudos preliminares de acordo com cada serviço necessário à obra. É possível que divergências de quantitativos e/ou técnica construtiva ocorram na elaboração desses projetos em função do aprofundamento dos estudos. Como exemplo de potenciais divergências, citam-se: fundações, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, estruturas de concreto armado e metálicas, dentre outros.

Sendo assim, os preços das obras novas estão potencialmente sujeitos a variações. Em relação a essas possibilidades de flutuações em relação ao orçado primariamente pela Administração, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabelece orientações aos seus auditores.

No curso de Auditoria de Obras Públicas, módulo 1 – Orçamento de obras, aula nº 02 – Precisão do orçamento de obras, é destacado o nível de precisão do orçamento em cada etapa da confecção do projeto executivo:

Fase	Descrição	Nível de Definição do Projeto	Precisão do Orçamento
Fase 1	Projeto conceitual, correspondendo às primeiras decisões sobre o projeto, tipo de construção, tecnologia a ser utilizada, programa de necessidades etc.	Cerca de 2%	±50%
Fase 2	Projeto arquitetônico em estágio avançado de desenvolvimento e projetos de engenharia em desenvolvimento.	Cerca de 15%	±15%
Fase 3	Projetos de engenharia se encontram cerca de 50% desenvolvidos	Entre 20% e 40%	±10%

Fase 4	Dispõe-se de todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada.	Entre 50% e 100%	±5%

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento de projetos executivos

A elaboração dos projetos, que compõem o presente objeto, permitiu que a equipe técnica confeccionasse uma planilha orçamentária com nível de detalhamento que possibilita margem de erro não superior a 15% em seu preço final. Desta forma, constata-se a motivação e justificativa para a adoção do regime de empreitada por preço unitário.

Destarte, conclui-se que o regime de execução de empreitada por preço unitário é recomendado para serviços de engenharia; e, ainda, construções novas com base em termo de referência adequado e estudos preliminares confeccionados de forma a possibilitar o conhecimento eficiente do objeto, mas cuja precisão poderia ainda causar pequenas variações nos quantitativos dos serviços verificados durante a execução da obra.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global** / **empreitada integral**, o Projeto Básico ( ) NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:

Não se aplica, por não se tratar de empreitada por preço global.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (X) Termo de Referência / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, ( ) arquitetura ou ( ) técnico industrial, com a emissão da (X) ART, ( ) RRT ou ( ) TRT.

Os seguintes profissionais participaram da elaboração deste documento: um engenheiro eletricista com emissão de ART.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, ( ) **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos NÃO foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte justificativa:

Não se aplica.

No presente feito, para o Termo de referência foi utilizado o modelo de documento do e-CJU e Diretoria de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União / AGU, – Obras/Serviços de Engenharia – Lei 14.133/2021 - Atualização: novembro/2024.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

( ) FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

ORSE – 12/2024;

SEINFRA – 028;

CPOS – 01/2025;

AGESUL – 06/2024;

AGETOP – 10/2024

As composições criadas foram adequadas usando a mão-de-obra do SINAPI com encargos complementares e os insumos preferencialmente do SINAPI/SICRO, conforme Parágrafo único, do Art. 5º, do Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013:

> "Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3o e 4o, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro."

Ressalta-se que os insumos e composições não encontrados no SINAPI, tiveram como referência os bancos de dados de regiões próximas, conforme citado nas tabelas de referências acima. No caso de os bancos serem de regiões mais distantes, seus custos foram adaptados utilizando a equivalência entre os CUB's regionais.

( ) contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

( ) pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

( ) NÃO foi/foram juntadas a(s) ( ) planilha(s) sintética(s) e a(s) ( ) planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

( ) NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

( ) NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas ~~apenas~~ composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;

(X) foram adotadas composições "adaptadas" do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições "próprias", extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem apenas os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de administração local:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(X) adota o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou (X) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Conforme cálculo apresentado no documento "Planilha de composição de BDI.xlsx", o valor da Administração Local está abaixo do valor aceitável para o 3º Quartil (8,87 %). Para a determinação do custo de Administração Local, foram adotados os profissionais previstos para o andamento da obra/serviço de engenharia dimensionados durante os períodos necessários para a correta execução do objeto.

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

( ) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos ( ) INSUMOS e aos ( ) SERVIÇOS, sob seguinte justificativa:

Não se aplica.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos

A memória de cálculo comparativa encontra-se no Anexo IV – Composição do BDI.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Administração central: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 4,00%.

Seguro e garantia: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 0,80%.

Risco: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,27%.

Despesa financeira: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,23%.

Lucro: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 7,40%.

ISS adotado: 5%

Dessa forma, neste cálculo de BDI foi realizada a dedução dos materiais conforme memória de cálculo do BDI apresentada em anexo.

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, ( ) SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

Os itens que compõem os maiores custos deste Edital não se caracterizam como materiais de natureza específica que possam ser fornecidas por empresas com especialidades próprias.

A planilha de composição do BDI diferenciado segue no anexo IV.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

( ) foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) foi adotado o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

( ) foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

( ) NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

( ) NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

Não se aplica.

13. PROJETO EXECUTIVO

( ) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao ( ) CAU e/ou ao ( ) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme exigência no termo de referência, o CREA é o conselho responsável por fiscalizar a atividade básica ou o serviço preponderante da presente licitação. Pode-se ainda contar com a inscrição da empresa licitante junto ao CAU e/ou CRT, visto que a natureza do objeto envolve equipes multidisciplinares.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Ter executado serviços de assentamento de poste de concreto armado.

Ter executado serviços de instalação de rede de aterramento.

Ademais, será exigido comprovação, através de contrato, de instalação de pelo menos uma cabine de medição padrão NeoEnergia-PE.

(X) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de assentamento de poste de concreto armado: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 100% (1 unidade) dos quantitativos licitados;

Para os serviços de instalação de rede de aterramento: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (23 m) dos quantitativos licitados;

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será (X) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

( ) NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Eletricista: serviços de assentamento de poste de concreto e instalação de sistemas de aterramento;

( ) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

~~Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:~~

~~Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;~~

Não se aplica.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, ( ) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Não se aplica.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou ( ) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou ( ) NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme art. 65, parágrafo 2º da Lei 14.133, é assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, conforme descrito no termo de referência. A vistoria poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado ( ) NÃO ADMITIU ou (X) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

Será admitida a subcontratação limitada a 20,00% do valor do contrato, apenas para os serviços relativos ao fornecimento de materiais, locação de equipamentos e elaboração de projetos e estudos.

Para o caso em questão, os serviços listados acima apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados, sendo assim, a terceirização desses serviços traz a solução economicamente mais eficiente e tecnicamente mais satisfatória.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de ( ) CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

( ) PERMITIDA a participação de consórcios. (*Não é necessário justificar*)

(X) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

O serviço em questão não é de tamanha complexidade para permitir a participação do consórcio. Caso seja admitido, poderia onerar a administração pública e a fiscalização da obra.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (X) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

Vedado pelo motivo de um serviço de engenharia exigir a relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

Conforme Justificado no corpo do texto do Termo de Referência, a emissão da garantia em um serviço de engenharia é imprescindível.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(X) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(X) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(X) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

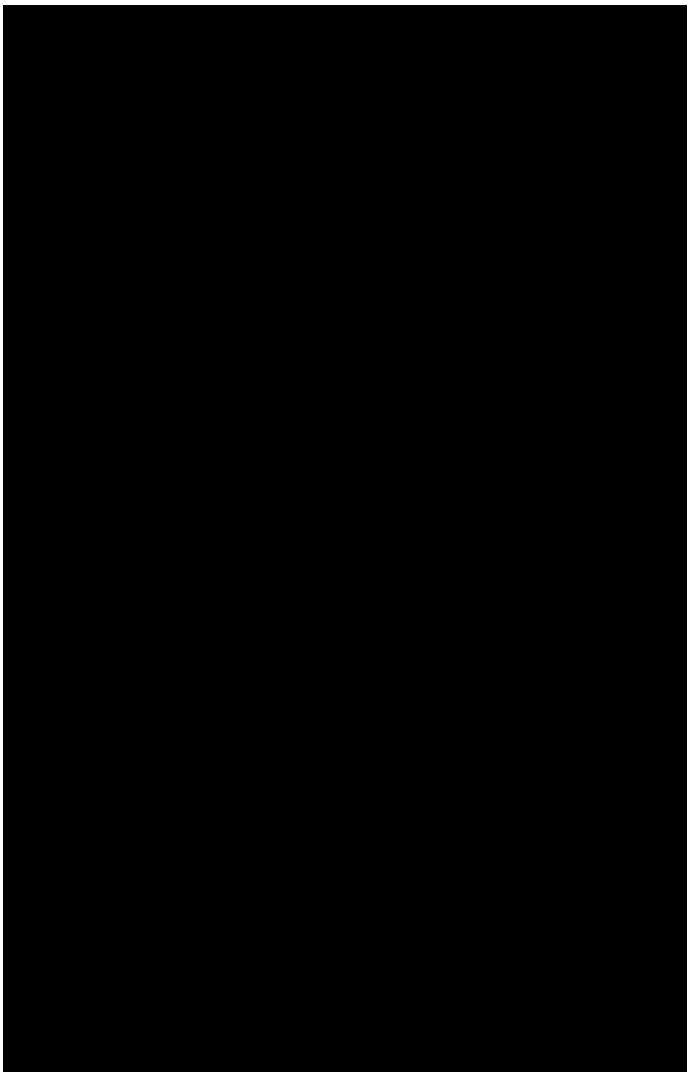
Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

Recife, 06 de fevereiro de 2025.

Responsável:

Visto:



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO II

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. FINALIDADE....3
2. GENERALIDADES....3
2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS....3
2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS....4
2.3 RESPONSABILIDADES....4
2.4 DIÁRIO DE OBRAS....5
2.5 LICENÇAS E FRANQUIAS....5
2.6 ENSAIOS E TESTE....5
2.7 MATERIAIS....6
2.8 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE....6
2.9 LIGAÇÕES DEFINITIVAS E DOCUMENTAÇÕES....6
2.10 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO....7
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS....7
3.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS....7
3.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS....11
3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES....13
3.4 CANTEIRO DE OBRAS....15
3.5 FUNDAÇÃO....16
3.6 ESTRUTURA DE CONCRETO....17
3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS....18
3.8 INSTALAÇÃOES DE COMBATE A INCÊNDIO....31
3.9 ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO....33
3.10 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS....33
3.11 PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS....35
3.12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS....36
3.13 PINTURA....38
3.14 URBANIZAÇÃO....40
3.15 LIMPEZAS....41

1. FINALIDADE

A Presente Especificação Técnica tem por finalidade descrever os serviços a serem executados no 4º Batalhão de Comunicação, localizado na Rodovia BR 101 Sul, Km 73, Tejipió, Recife/PE, de modo que a CONTRATADA possa ter conhecimento das exigências, normas e especificações técnicas para execução desses.

2. GENERALIDADES

2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Os serviços deverão ser realizados obedecendo estrita e integralmente aos projetos fornecidos. Entende-se por projeto: os memoriais, esta Especificação Técnica, planilhas e outros documentos afins que indiquem como os serviços devam ser executados.

Serão documentos complementares a esta Especificação Técnica, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas aos objetos desta Especificação Técnica;
- Caderno de Encargos da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), disponível no site http://www.comprasgovernamentais.gov.br/ para consultas;
- Cadernos Técnicos do SINAPI, disponíveis no site: https://www.caixa.gov.br/ para consultas;
- 5ª Edição do Caderno de Encargos da PINI, disponíveis na Comissão Regional de Obras/7 para consulta;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela Fiscalização;
- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
- Normas do CREA Estadual;
- Normas Municipais;
- Normas Técnicas da Concessionária de Energia Elétrica local;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações da NR-10 “Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade” e da NR-18 “Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria Da Construção”.

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

SIGLAS E ABREVIATURAS	
CRO/7	Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro ou preposto credenciado pela CRO/7
CONTRATANTE	Órgão que contrata a obra ou serviço, neste caso o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro, tendo como órgão de execução a CRO/7
CONTRATADA	Firma com a qual for CONTRATADA a execução das obras
OM	Organização Militar
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
7ª RM	7ª Região Militar
CMNE	Comando Militar do Nordeste
4º B COM	4º Batalhão de Comunicação
NR	Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
SEAP	Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
IBRAOP	Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas

2.3 RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART ou RRT referentes à execução e aos projetos. As guias das ART ou RRT deverão ser mantidas no local da execução dos objetos.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Especificação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A CONTRATADA deverá entregar os objetos completos e prontos para serem utilizados.

É de responsabilidade da CONTRATADA obter licenças e consultar às concessionárias locais, sempre que a natureza do objeto indique isto.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obra, além dos documentos exigidos pela legislação em vigor:

- O livro do Diário de Obras, em três vias, em número suficiente para atender todo o período da obra, com os dados da empresa e seus responsáveis devidamente preenchidos na folha de abertura. Deverá ser anotada, como primeira observação, a data da assinatura do contrato e da expedição da primeira Ordem de Serviço;
- Arquivo das Ordens de Serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos;
- Todos os projetos executivos aprovados pelos órgãos públicos competentes e pela FISCALIZAÇÃO;
- Engenheiro ou preposto devidamente habilitado; e
- Cronograma físico-financeiro devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.4 DIÁRIO DE OBRAS

Caberá à Contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRAS, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pela contratada, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra ou serviço, no padrão fornecido pela CONTRATANTE.

Serão obrigatoriamente registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela CONTRATADA:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da fiscalização; e
- Outros fatos que a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Serão registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela FISCALIZAÇÃO:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no DIÁRIO DE OBRAS;
- Observação sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;
- Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações; e
- Outros fatos que, a juízo da fiscalização devam ser objeto de registro.

2.5 LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA se obriga a atender às suas custas:

- Todas as leis, regulamentos, licenças e posturas referentes a obras públicas e sua segurança;
- Pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista, bem como os impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho.
- Taxas de ligações e aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes.

2.6 ENSAIOS E TESTE

Deverá ser executado controle tecnológico de todos os materiais a serem empregados na obra com apresentação de laudos específicos.

A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO, 02 (duas) cópias dos manuais de manutenção e operação de todos os equipamentos instalados, bem como os catálogos referentes a estes e eventuais laudos técnicos emitidos por órgãos oficiais (Bombeiros, ABNT etc.).

O controle tecnológico dos materiais deverá garantir integralmente a aplicação dos materiais especificados e verificar a conformidade destes com as normas técnicas vigentes (ABNT).

A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir a substituição imediata de todo material, equipamentos e instalações que não estejam em conformidade com as especificações e normas técnicas vigentes, sem qualquer ônus para a união.

2.7 MATERIAIS

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que — a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso — poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados nos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

2.8 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética, capacidades nominais iguais ou superiores e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da FISCALIZAÇÃO por escrito.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito do Ordenador de Despesas da CRO7, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

2.9 LIGAÇÕES DEFINITIVAS E DOCUMENTAÇÕES

A CONTRATADA deverá efetuar os pedidos de ligação definitiva junto às concessionárias locais de água, esgoto, energia elétrica e telefone; arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias à elaboração e aprovação junto aos órgãos públicos e concessionárias locais dos projetos e documentos, nas condições previstas, tais como: taxas,

emolumentos, anotações de Responsabilidade Técnica, consultas a especialistas, cópias, despachantes.

Os custos da coordenação deverão ser previstos nas várias atividades propostas.

A CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO a cópia de todos os projetos efetivamente executados. Ao término dos serviços e antes do recebimento definitivo, deverão ser providenciados pela CONTRATADA, os projetos "as built" (como construído), refletindo a realidade de obras conforme executadas, em 02 (dois) jogos de cópias reprográficas, 01 (um) jogo de originais copiativos, e desenhos em mídia eletrônica, no padrão exigido nestas especificações.

2.10 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO

A obra/serviço será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todos os arruamentos e áreas envolvidas pela obra serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Para o recebimento provisório, deverão ser satisfeitas as seguintes condições:

- Correção de todos os danos e imperfeições causadas nas imediações da obra em decorrência da execução do objeto da licitação, incluindo danos e imperfeições em alambrados, portões, calçadas, meios-fios, via asfaltada, pátio cimentado, alvenarias de edificações vizinhas e em vegetações (gramados e árvores);
- A retirada de entulhos, a limpeza completa e a eventual regularização de pisos das imediações das obras;

Qualquer correção que seja de responsabilidade da CONTRATADA, antes ou depois do Recebimento Definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que, em decorrência desta ou do defeito original, se tornem necessários.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para a execução do contrato estão descritos nos Cadernos de Especificação do SINAPI, nos cadernos técnicos do SEAP, no Caderno de Encargos da PINI, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

As orientações específicas relacionadas à execução do presente objeto seguem a seguir.

3.1 SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS

Planilha orçamentária item 1 e 1.1

3.1.1 ESTUDOS E PROJETOS

Planilha orçamentária item 1.1.1 e 1.1.2

- Descrição:

Deverá ser apresentado um Projeto Executivo referente à Cabine de Medição e Proteção (item 1.1.1), o qual deverá ser elaborado pela CONTRATADA, com base no projeto básico presente no Anexo VI, estar de acordo com a norma ABNT NBR 5410 “Instalações Elétricas de baixa Tensão”, NBR 15992 “Redes de distribuição aérea de energia elétrica com cabos cobertos fixados em espaçadores para tensões até 36,2 kV”, NBR 14039 “Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV”, e com as normas vigentes da concessionária.

Deverá ser realizado em formato de arquivo compatível com os softwares em BIM, de preferência em Revit, ou similar. O recebimento dos arquivos só será considerado após testagem e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

São partes constituintes do projeto que trata o item 1.1.1., a elaboração de toda documentação referente a instalação de uma cabine de medição em média tensão, bem como sua conexão e homologação junto à concessionaria de distribuição de energia elétrica local, em conformidade com as normas ABNT NBR e as normas da Neoenergia/PE atuais.

Quaisquer prejuízos ou danos ocorridos por motivo de mau dimensionamento da cabine de medição e proteção, subestações e rede de distribuição nos Projetos Executivos serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Ademais, o nível de detalhamento deve estar adequado para a execução da obra e os materiais devem ser escolhidos visando à garantia de um processo licitatório isonômico, conforme Lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

ASPECTOS GERAIS DO DESENHO

- **Identificação de Pranchas:**

Os desenhos deverão estar em conformidade com a IR 50-16 e apresentar na parte inferior direita, no mínimo, as seguintes informações:

- Carimbo padronizado conforme IR 50-16 – Anexo F;
- Identificação do Contratante e do Órgão Setorial que ocupará a edificação;
- Ano, número do projeto, item do projeto e número da folha;
- Identificação da CONTRATADA e do autor do projeto: nome, registro profissional e assinatura;
- Identificação da edificação: nome e localização geográfica;
- Identificação do projeto: etapa de projeto, especialidade/área técnica, codificação;
- Identificação do documento: rótulo, data da emissão e número de revisão;
- Demais dados pertinentes.

De modo a assegurar um eficiente cadastramento das pranchas em nosso sistema de gerenciamento de documentos é importante que conste no carimbo de TODA prancha as seguintes informações: Nome e local do empreendimento, Dependências (Área em foco), Data de Emissão, Revisão (Número e Descrição) e Título, este último que deverá sintetizar o conteúdo de sua respectiva prancha e também receber informações que não se encaixem em outro campo do carimbo.

Os logotipos que vierem a constar no carimbo deverão estar desenhados vetorialmente, ou seja, através de entidades do próprio AutoCAD/ Revit. Não serão aceitas pranchas que dependerem de arquivo de imagem externo para visualização do logo.

- **Divisão de Layers:**

A separação de Layers a ser adotada será a sugerida pela Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (AsBEA) na Proposta de normas para desenvolvimento de desenhos em CAD.

As informações gráficas deverão ser apresentadas em camadas distintas (layers) e cada uma deverá conter todas as feições necessárias à definição do tema. Feições de camadas distintas que sejam espacialmente coincidentes deverão coincidir também analiticamente.

Serão criados layers quando o projeto, por seu detalhamento ou especificidade requerer uma maneira diferente de agrupamento de elementos e/ou, quando o autor achar que certo conjunto de elementos necessite ser destacado dos demais.

Caso sejam utilizados softwares para automatizar os projetos de arquitetura, estruturas, instalações etc., que rodem sobre o AutoCAD e criem sua própria estrutura de layers, esses layers precisarão ser renomeados. No entanto, as cores deverão se enquadrar na configuração de penas descritas mais adiante.

- **Definição de Cores:**

As cores de cada layer devem corresponder aos critérios da respectiva camada, ou seja, devem ter a cor "BY LAYER";

Somente as cores 8, 9, com espessura de 0,1mm, devem seguir suas próprias cores, cinza escuro e claro respectivamente.

A definição de linhas faz com que as entidades desenhadas sejam definidas como "BY LAYER", vedando-se a tipos de linha diferentes daquelas que caracterizam o layer em que se inserem.

O código de cores no AutoCAD deverá ser seguido em todos os desenhos. "Os arquivos serão acompanhados de suas configurações de plotagem, ".ctb", estando presentes nos CDS de entrega.

Cor	Pena	Espessura	Cor na impressão
Red	01	.1	preto
Yellow	02	.2	preto
Green	03	.3	preto
Cyan	04	.4	preto
Blue	05	.5	preto
Magenta	06	.6	preto

- **Entregas**:

Os Produtos deverão seguir a Norma de Instrução Geral IG-01.001 e serão apresentados em um conjunto de relatórios e de plantas, impressos e em meio digital. Deverão ser entregues em 02 (dois) jogos de cópias impressas e 02 (dois) CD - RW (CD regravável), contendo os arquivos digitais em formato *. DWG (versão 2012) ou formatos gerados pelo software Revit, versão mínima 2012, no caso dos desenhos técnicos, e em formato *. DOC e *. XLS, no caso dos textos e tabelas, respectivamente, com as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART).

Os desenhos técnicos (plantas) deverão ser impressos em papel sulfite 90g, nos tamanhos exigidos por norma. O restante do conteúdo do projeto será impresso em papel sulfite tamanho A4. Todos os CD - ROM deverão ter etiqueta indicativa dos documentos neles contidos. Os arquivos não poderão ser entregues de forma compactada.

Caso sejam coloridas, quando forem inseridos nos arquivos "Word", as figuras (10x15) deverão estar numeradas e devem assumir tons de cinza, a fim de que as informações contidas nos desenhos e a sua qualidade sejam mantidas em reproduções por fotocópia.

Para o caso das figuras e ilustrações, deverá ser evitado o uso de referência externa ou cruzada que vincule dois ou mais arquivos para compor uma única ilustração; será admitido, contudo, o uso de referência externa como solução para redução do tamanho de arquivos, desde que seja entregue uma relação dos arquivos que compõem uma figura e seja devidamente indicado o procedimento para o uso da referência na obtenção da composição final.

Na fase de Projeto Executivo, os projetos elaborados pela empresa CONTRATADA deverão ser entregues em duas etapas:

- **1ª Etapa: Entrega Provisória**

Deverá ser entregue, provisoriamente, para análise pela FISCALIZAÇÃO, um conjunto completo de cópias do projeto, de acordo com as seguintes especificações:

1) TOMO I – TEXTOS E PLANILHAS – em meio digital e em via impressa, devidamente formatada, no padrão A4;

2) TOMO II – ELEMENTOS GRÁFICOS – em meio digital e em via impressa, cópias de todos os desenhos, contendo cotas, legendas e demais indicações que permitam seu perfeito entendimento.

Após análise e aprovação, o projeto deverá ser devolvido à CONTRATADA para execução dos ajustes e modificações porventura indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Modelo de carimbo:

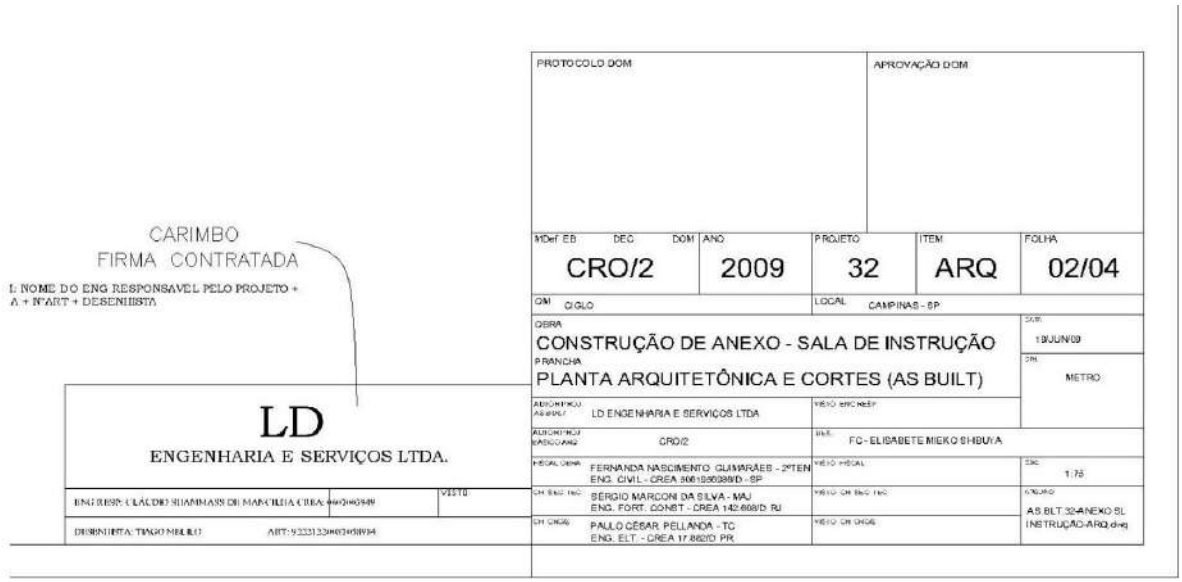


Figura 1 - Exemplo do modelo a ser adotado. Os textos acima são ilustrativos, devendo adaptá-los ao projeto em questão.

- **2ª Etapa: Entrega Definitiva**

Deverão ser entregues os originais dos desenhos e dos textos, feitas as correções apontadas na entrega provisória.

Deverão ser entregues, também, as cópias dos desenhos e dos textos, de acordo com as seguintes especificações:

1) TOMO I – TEXTOS E PLANILHAS – em meio digital e em via impressa, devidamente formatada e rubricada em todas as páginas, no formato A4;

2) TOMO II - ELEMENTOS GRÁFICOS – em meio digital (utilizando software comparável com AutoCAD ou REVIT) e em via impressa (com assinatura de cada Responsável Técnico em suas respectivas pranchas) em papel opaco, dobrados no padrão A4, acondicionados em envelopes plásticos, transparentes e resistentes ao manuseio constante, encadernados da forma utilizada para os textos e planilhas, observando no que couber as normas pertinentes da ABNT.

Todas as informações adicionais, que não constem no carimbo padrão, deverão ser inseridas na área superior do mesmo, destinada à colocação da logomarca da CONTRATADA. Ainda nesta área deverá estar descrito todo o serviço desenvolvido pela Empresa, constante no objeto do contrato.

Toda configuração de pena que for acrescentada à existente deverá constar em quadro complementar, onde deverá ser descrita a cor da pena, a cor da plotagem e a espessura.

O nome do arquivo deverá constar no rodapé de todo e qualquer documento entregue em via impressa.

Deverá fazer parte do material entregue, tanto em via impressa quanto em meio magnético, um documento de texto descrevendo a forma de montagem dos TOMOS, assim como os arquivos que os compõem. Este documento deverá ser denominado SUMÁRIO.

Nenhum serviço referente aos projetos executivos a serem desenvolvidos pela CONTRATADA poderá ser iniciado sem que os projetos estejam aprovados pela Contratante.

- Critério de medição:

Entrega do Projeto Executivo, após aprovação pela concessionária de energia elétrica local e aceite da FISCALIZAÇÃO.

3.2 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

Planilha orçamentária item 2

3.2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Planilha orçamentária itens 2.1 e 2.1.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

Durante a execução da obra, deverá ser mantido no canteiro um eletrotécnico habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução. Está previsto ainda, a visita de um engenheiro civil 2 horas por semana, durante os meses em que serão realizados os serviços.

São previstos dois meses de execução de serviços ao total.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da obra, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras.

As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, equipamentos de proteção individual, kits de emergência e profissional treinado, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais, que participarem da execução da obra, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos e treinamento se necessário.

- Critério de medição:

Cota - O pagamento da administração local será proporcional à porcentagem financeira de execução da obra.

3.2.2 EQUIPAMENTOS ALUGADOS

Planilha orçamentária item 2.2

3.2.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TIPO TORRE

Planilha orçamentária itens 2.2.1

- Descrição:

O serviço de montagem e desmontagem de andaime tubular tipo "torre" consiste na instalação e remoção de estruturas modulares verticais, conhecidas como andaimes torre, utilizadas para acesso seguro em obras e manutenções. Esta atividade é realizada seguindo as normas e regulamentos estabelecidos para garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade das estruturas.

Durante a montagem, os profissionais especializados seguem as diretrizes técnicas para posicionar e fixar as seções do andaime tubular, garantindo estabilidade e resistência adequadas. Após a conclusão das atividades que demandam o uso do andaime, procede-se à desmontagem cuidadosa da estrutura, seguindo os procedimentos específicos para evitar danos à edificação e garantir a segurança durante o processo.

É fundamental que todas as etapas de montagem e desmontagem sejam realizadas por equipes capacitadas, em conformidade com as normas de segurança do trabalho e as regulamentações vigentes, visando assegurar um ambiente de trabalho seguro e eficiente para as atividades que demandam o uso de andaimes tubulares tipo "torre".

Figura 2 - Andaime tipo torre

- Critério de medição:

Quantidade em metro executada.

3.2.2.2 LOCAÇÃO ANDAIME

Planilha orçamentária item 2.2.2

- Descrição:

Os andaimes tubulares são montados por encaixe das peças, proporcionando agilidade na montagem e desmontagem, e oferecem versatilidade para diferentes tipos de projetos.

Ao alugar este tipo específico de andaime, os clientes têm à disposição uma estrutura metálica modular que atende às especificações de largura e altura determinadas, proporcionando um ambiente seguro para a realização das atividades planejadas. Durante a

locação, espera-se que os usuários utilizem o equipamento de acordo com as normas de segurança vigentes e as orientações fornecidas pelo locador.

A locação desses andaimes visa fornecer aos clientes uma solução temporária e adequada para acesso em alturas específicas, garantindo a conformidade com as normas de segurança e a praticidade na execução das

- Critério de medição:
  MxMÊS – O pagamento será proporcional aos meses de locação da obra.

3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Planilha orçamentária item 3

3.3.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

Planilha orçamentária item 3.1

3.3.1.1 ART PARA CONTRATOS ACIMA DE R$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 3.1.1

- Descrição:
  A CONTRATADA deverá providenciar o registro da ART de execução da obra ou do serviço (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

- Critério de medição:
  Unidade - Quantidade de ART’s apresentadas e pagas de execução e da obra.

3.3.1.2 ART PARA CONTRATOS ABAIXO DE R$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 3.1.2

- Descrição:
  A CONTRATADA deverá providenciar os registros da ART conforme Planilha Orçamentária (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

- Critério de medição:
  Unidade - Quantidade de ART’s apresentadas e pagas de projetos e da obra.

3.3.2 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

Planilha orçamentária item 3.2

3.3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Planilha orçamentária item 3.2.1

- Descrição:
  A escavação manual de valas consiste na remoção de solo e outros materiais necessários para a abertura de valas destinadas à instalação de tubulações, cabos, dutos ou outras infraestruturas subterrâneas. O serviço deve ser executado de acordo com as seguintes diretrizes:

Dimensões da Vala: A largura e profundidade da vala devem seguir as especificações do projeto, considerando o tipo de material a ser instalado e as condições do solo.

Alinhamento e Nivelamento: A vala deve ser escavada em alinhamento e nivelamento precisos, conforme indicado no projeto, garantindo a correta instalação dos elementos a serem inseridos.

Remoção de Materiais: Todo o material escavado deve ser removido do local de trabalho e disposto em áreas designadas, evitando obstruções e riscos à segurança.

Segurança: Devem ser adotadas medidas de segurança, como sinalização, contenção de taludes (se necessário) e uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos trabalhadores.

Condições do Solo: Em caso de solo instável ou com presença de água, devem ser adotadas técnicas adequadas para garantir a estabilidade da vala, como escoramento ou rebaixamento do lençol freático.

- Critério de medição:
  m³ - volume escavado de vala, manualmente.

3.3.2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSÃO

Planilha orçamentária item 3.2.2

- Descrição:

O reaterro manual de valas com compactação utilizando compactador de solos de percussão consiste no preenchimento da vala escavada com material adequado, seguido da compactação para garantir a estabilidade e resistência necessárias. O serviço deve ser executado conforme as seguintes diretrizes:

Material de Reaterro: O material utilizado para o reaterro deve ser compatível com as especificações do projeto, podendo ser solo selecionado, material granular ou outro especificado. Materiais contaminados, orgânicos ou inadequados não devem ser utilizados.

Compactação: Cada camada deve ser compactada com o uso de compactador de solos de percussão, até atingir o grau de compactação especificado no projeto (geralmente expresso em porcentagem da densidade máxima do solo, conforme ensaio Proctor).

Umidade do Solo: O material de reaterro deve estar com umidade adequada para garantir a eficiência da compactação. Caso necessário, deve ser realizada a umidificação ou secagem do material.

Nivelamento e Acabamento: Após o reaterro e compactação, a superfície deve ser nivelada e acabada conforme as exigências do projeto, garantindo a integração com o terreno circundante.

Segurança: Devem ser adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, como o uso de EPIs e a sinalização adequada da área de trabalho.

- Critério de medição:
  m³ - volume de reaterro de valas.

3.3.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE

Planilha orçamentária item 3.2.3

- Descrição:

Será utilizado caminhão basculante 6m³ toco, carga útil máxima 11.130 kg, caçamba metálica para manobra e descarga do solo. O carregamento do caminhão será feito com pá carregadeira sobre rodas com capacidade da caçamba de 1,7 a 2,8 m³.

- Critério de medição:
  m³ - volume de solo carregado e descarregado em caminhão basculante.

3.3.2.4 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Planilha orçamentária item 3.2.4

- Descrição:

Será utilizado caminhão basculante 6m³ toco, carga útil máxima 11.130 kg, caçamba metálica para manobra e descarga do solo. O carregamento do caminhão será feito através de escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba de 0,80 m³.

O caminhão utilizado deve estar inicialmente vazio, não podendo haver mistura de tipos de materiais, por exemplo, a mistura de entulho com material granular.

- Critério de medição:
  m³ - volume de entulho carregado e descarregado em caminhão basculante.

3.3.2.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PAVIMENTADA

Planilha orçamentária item 3.2.5

- Descrição:

Após o carregamento dos caminhões basculantes, deverá ser realizado o transporte dos materiais destinados à descarga através de via urbanas pavimentadas.

O descarte deverá ser feito em local adequado e regularizado, devendo serem comprovadas a regularização e a legalidade do local através de documento, bem como a quantidade descartada.

- Critério de medição:
  m³ x km – a medição será calculada através do produto entre o volume transportado e a distância do local do serviço até o local de descarte.

3.4 CANTEIRO DE OBRAS

3.4.1 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Planilha orçamentária item 4.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá realizar a instalação de um canteiro de obras contendo módulos de habitação e módulos sanitários em local indicado pela FISCALIZAÇÃO. O canteiro será utilizado para armazenamento de materiais e atendimento às necessidades pessoais dos profissionais envolvidos no serviço.

- Critério de medição:
  Cota – o pagamento será proporcional à porcentagem financeira da obra.

3.4.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

Planilha orçamentária item 4.2

- Descrição:

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa do governo federal para obras e projetos de obra, conforme modelo na figura e que pode ser encontrada no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal". A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A placa da obra será em chapa galvanizada no 24, estruturada com cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica.

Figura 3 - Modelo da Placa de Obras

- Critério de medição:

Quantidade – Instalação da placa de obra.

3.5 FUNDAÇÃO

3.5.1 CONCRETO FCK = 30 MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 – PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA

Planilha orçamentária item 5.1

- Descrição:

Concreto com resistência característica à compressão de 30 MPa (megapascal), utilizando uma proporção de 1 parte de cimento, 1,9 partes de areia média e 2,3 partes de seixo rolado, considerando as medidas em massa seca. O preparo será mecânico, utilizando uma betoneira de 600 litros.

A proporção de 1:1,9:2,3 significa que, para cada unidade de medida de cimento utilizado (em massa seca), será utilizado 1,9 unidades de medida de areia média e 2,3 unidades de medida de seixo rolado. Essa proporção é calculada em massa seca, ou seja, sem contar à água que será adicionada na mistura.

O processo de preparo mecânico envolve o uso de uma betoneira, que é um equipamento utilizado para misturar os materiais do concreto de forma homogênea. A betoneira possui um tambor rotativo, onde são colocados os materiais (cimento, areia e seixo) e a água, que será adicionada na mistura. O tambor é acionado e gira em alta velocidade, fazendo com que os materiais sejam misturados de forma uniforme.

A especificação "AF_05/2021" pode ser uma identificação do local, obra ou projeto para o qual o concreto será utilizado, ou pode ser uma identificação interna da empresa ou fornecedor do concreto.

- Critério de medição:
  M³ – metro cúbico concretado.

Além da medição em volume, é necessário também realizar testes de resistência à compressão do concreto, para verificar se ele atingiu a resistência característica especificada na sua produção. Para isso, são retiradas amostras do concreto produzido e moldados corpos de prova, que são ensaiados em laboratório para determinar a sua resistência à compressão.

3.6 ESTRUTURA DE CONCRETO

3.6.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA

Planilha orçamentária item 6.1

- Descrição:

A especificação técnica do serviço de montagem e desmontagem de forma de laje maciça envolve os seguintes aspectos:

Tipo de forma: A forma será de laje maciça, com pé-direito duplo, ou seja, uma laje de concreto armado que será apoiada em vigas e pilares com altura superior ao usual.

Material: A forma será construída com chapas de madeira compensada resinada, um tipo de chapa de madeira composta por lâminas de madeira coladas com resinas fenólicas, o que lhe confere alta resistência e durabilidade.

Utilizações: A forma será projetada para suportar duas utilizações, ou seja, poderá ser montada e desmontada duas vezes para a execução da laje.

Montagem e desmontagem: O serviço envolve tanto a montagem quanto a desmontagem da fôrma. A montagem inclui a preparação e fixação das chapas de madeira, o corte e ajuste das peças necessárias, o posicionamento e fixação das escoras, a conferência da verticalidade e nivelamento, entre outras etapas necessárias para a montagem da fôrma. A desmontagem envolve a retirada da fôrma, a desmontagem e retirada das escoras, o desencaixe das chapas e o desmonte das peças necessárias.

- Critério de medição:
  M² – metro quadrado executado.

3.6.2 CONCRETO FCK = 20 MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 – PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA

Planilha orçamentária item 6.2

- Descrição:

Resistência característica: O concreto deve ter resistência característica à compressão de 20MPA (megapascal), ou seja, sua capacidade de suportar carga de compressão deve ser de pelo menos 20 megapascals.

Traço: O traço utilizado será de 1:2,6:2,9 em massa seca de cimento, areia média e seixo rolado, respectivamente. Isso significa que para cada 1 unidade de cimento, serão utilizadas 2,6 unidades de areia média e 2,9 unidades de seixo rolado.

Preparo mecânico: O concreto será preparado mecanicamente, utilizando uma betoneira de 600 litros para realizar a mistura dos materiais. Isso garante uma mistura homogênea e adequada dos materiais, resultando em um concreto de qualidade.

É importante lembrar que a especificação técnica do concreto pode variar dependendo das necessidades da obra ou projeto, como a resistência requerida, a exposição a agentes agressivos ou a condições ambientais específicas. O traço também pode ser alterado de acordo com as características dos materiais disponíveis e o resultado desejado.

- Critério de medição:

  M^3 – metro cúbico concretado.

Além da medição em volume, é necessário também realizar testes de resistência à compressão do concreto, para verificar se ele atingiu a resistência característica especificada na sua produção. Para isso, são retiradas amostras do concreto produzido e moldados corpos de prova, que são ensaiados em laboratório para determinar a sua resistência à compressão.

3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.7.1 PONTO DE ENTREGA (PDE)

Planilha orçamentária item 7.1

3.7.1.1 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO DE 10 M, 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA (INCLUSO FORNECIMENTO)

Planilha orçamentária item 7.1.1

- Descrição:

O serviço de assentamento de poste de concreto de 10 metros, com capacidade de 600 daN (decanewton), inclui o fornecimento, transporte, preparação do local, escavação, montagem, engastamento e concretagem da base. O poste deve ser instalado de acordo com as normas técnicas vigentes, garantindo sua estabilidade, alinhamento e resistência às cargas especificadas.

Fornecimento do Poste: O poste de concreto deve ser fornecido conforme as especificações técnicas, com 10 metros de altura e capacidade de carga de 600 daN. O material deve estar em perfeitas condições, sem trincas, fissuras ou danos que comprometam sua integridade estrutural.

Preparação do Local: O local de instalação deve ser preparado conforme o projeto, com a marcação do ponto exato de assentamento. A área deve ser limpa e nivelada, garantindo a estabilidade do poste após a instalação.

Escavação: A escavação deve ser realizada conforme as dimensões especificadas no projeto, considerando a profundidade e diâmetro necessários para o engastamento do poste. O solo deve ser compactado adequadamente para evitar recalques futuros.

Montagem e Engastamento: O poste deve ser posicionado verticalmente, com auxílio de equipamentos adequados, e engastado na base escavada. O alinhamento deve ser verificado com equipamentos de precisão, como nível a laser, para garantir a verticalidade do poste.

Concretagem da Base: A base do poste deve ser concretada com concreto de resistência especificada no projeto. O concreto deve ser adensado para evitar vazios e garantir a perfeita fixação do poste. A cura do concreto deve ser realizada conforme as normas técnicas, garantindo a resistência necessária.

Limpeza e Finalização: Após a concretagem, o local deve ser limpo, removendo todo o excesso de material e deixando a área organizada e segura.

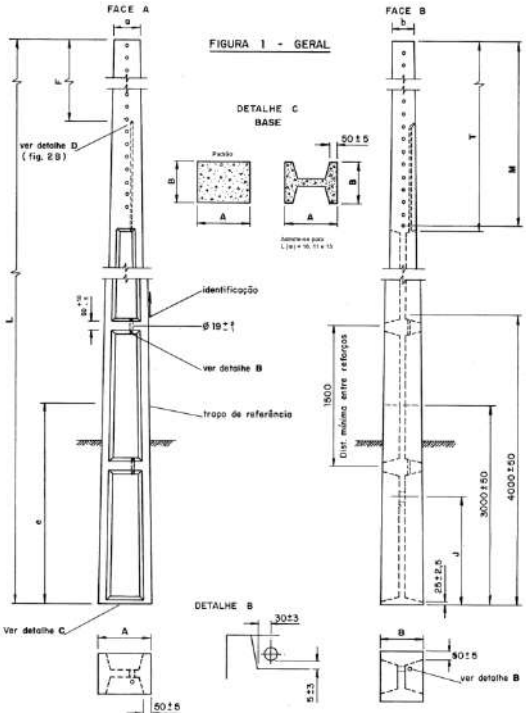


Figura 4 - ilustração de poste duplo T em concreto

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de postes instalados.

3.7.1.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUPENSÃO, CLASSE 15 KV, EM POSTE DE CONCRETO

Planilha orçamentária item 7.1.2

- Descrição:

  O isolador deve ser do tipo polimérico, com classe de tensão de 15 kV.

  Deve ser fabricado com materiais de alta qualidade, resistentes a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

  O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 61109 ou equivalentes.

  Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

  O isolador deve ser instalado no poste de concreto, conforme o projeto elétrico e as normas de segurança.

  A fixação deve ser feita com hardware adequado (como braçadeiras, parafusos e porcas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

  O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

  A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

  Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Após a instalação, o local deve ser limpo, removendo resíduos e materiais excedentes.

Figura 5 - isolador polimérico de suspensão, classe 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores instalados.

3.7.1.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADOR UNIPOLAR TIPO FACA, CLASSE 15 KV, 100 A

Planilha orçamentária item 7.1.3

- Descrição:

  O seccionador deve ser do tipo unipolar, com classe de tensão de 15 kV e corrente nominal de 100 A.

  O modelo deve ser do tipo faca, com mecanismo de acionamento manual ou automático, conforme especificado no projeto.

  O material deve ser de alta qualidade, resistente a intempéries, corrosão e desgaste mecânico.

  O seccionador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 60265 ou equivalentes

  Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

  Instalação do Seccionador:

  O seccionador deve ser instalado em postes de concreto ou em estruturas metálicas, conforme o projeto elétrico.

  A instalação deve garantir o alinhamento correto e a fixação segura do seccionador, utilizando suportes e hardware adequados.

  O seccionador deve ser posicionado de forma a permitir operação manual ou automática sem interferências.

  A instalação deve seguir as normas de segurança, incluindo distâncias mínimas de segurança entre partes energizadas e estruturas.

  O serviço deve ser executado por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs).

  Conexões e Ajustes:

  As conexões elétricas devem ser realizadas com conectores e cabos adequados, garantindo baixa resistência de contato e segurança.

  O mecanismo de acionamento deve ser ajustado para garantir operação suave e precisa.

  Inspeção e Testes:

  Após a instalação, o seccionador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica, resistência mecânica e funcionamento do mecanismo de acionamento, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Figura 6 - chave monopolar tipo faca

- Critério de medição:

  Unidade – quantidades de seccionador tipo faca instalados.

3.7.1.4 ISOLADOR TIPO PINO 15 KV

Planilha orçamentária item 7.1.4

- Descrição:

  O isolador deve ser do tipo pino, com classe de tensão de 15 kV.

  Deve ser fabricado em material cerâmico ou polimérico de alta qualidade, resistente a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

  O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 60383 ou equivalentes.

  Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas

  Instalação do Isolador:

  O isolador deve ser instalado em postes de concreto ou em estruturas metálicas, conforme o projeto elétrico.

  A fixação deve ser feita com acessórios adequados (como parafusos, porcas e arruelas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

  O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

  A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

  Conexões e Ajustes:

  Os condutores devem ser fixados ao isolador de forma segura, utilizando conectores ou braçadeiras adequadas.

  O isolador deve ser ajustado para garantir o alinhamento correto dos condutores.

  Inspeção e Testes:

  Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

  Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Figura 7 - isolador polimérico 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores tipo pino a serem instalados.

3.7.1.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 35 MM2, 0,6/1,0 KV

Planilha orçamentária item 7.1.5

- Descrição:

Serão utilizados cabos flexíveis, formados por condutores de cobre, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado em composto termofixo (HEPR), tensão de isolação 0,6/1kV, classe térmica de 90ºC, cobertura em composto termoplástico não halogenado. Além disso, é obrigatória a utilização de cabos que estejam de acordo com as normas vigentes.

A seção dos cabos será de 35 mm², sendo vedado o lançamento de cabos de seções diferentes dos apresentados nos croquis elétricos.

Todo o serviço deverá estar de acordo com a NR-10.

A conexão dos cabos com os terminais dos equipamentos deverá ser realizada com o material e as ferramentas adequadas e essenciais para o serviço em questão. No caso de descumprimento, isto é, utilização de outros meios para a realização do serviço, poderá ser solicitado pela FISCALIZAÇÃO o descarte do realizado em desacordo e a realização do serviço da maneira adequada.

Todos os cabos devem estar identificados e atender a tabela de cores a seguir:

Tabela 1 - Identificação de condutores por cor.

Cor	Condutor
Azul claro	Neutro
Verde/amarelo ou verde	Condutor proteção terra
Vermelho, preto, branco, marrom ou amarelo	Fase

- Critério de medição:

  m – metro de cabo de cobre lançado.

3.7.2 CUBÍCULO DE MEDIÇÃO

Planilha orçamentária item 7.2

3.7.2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, 15 KV

- Descrição:

O isolador deve ser do tipo polimérico, com classe de tensão de 15 kV.

Deve ser fabricado com materiais de alta qualidade, resistentes a intempéries, raios UV, umidade e poluição.

O isolador deve atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR IEC 61109 ou equivalentes.

Deve possuir certificado de garantia e laudos de ensaio que comprovem sua conformidade com as especificações técnicas.

O isolador deve ser instalado no poste de concreto, conforme o projeto elétrico e as normas de segurança.

A fixação deve ser feita com hardware adequado (como braçadeiras, parafusos e porcas), garantindo a estabilidade mecânica e a resistência às cargas aplicadas.

O isolador deve ser posicionado de forma a manter a distância mínima de segurança entre os condutores e outras partes metálicas ou estruturas.

A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs) e seguindo os procedimentos de segurança.

Após a instalação, o isolador deve ser inspecionado visualmente para verificar a correta fixação e ausência de danos.

Devem ser realizados testes de rigidez dielétrica e resistência mecânica, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Após a instalação, o local deve ser limpo, removendo resíduos e materiais excedentes.

Figura 8 - isolador polimérico de suspensão, classe 15 kV

- Critério de medição:

  Unidade – quantidade de isoladores instalados.

3.7.2.2 PARA-RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV

Planilha orçamentária item 7.2.2

- Descrição:

O para-raio polimérico de 12 kV é um dispositivo de proteção contra surtos elétricos, destinado à proteção de equipamentos e redes de distribuição de média tensão contra sobretensões transitórias causadas por descargas atmosféricas e manobras no sistema elétrico. Sua construção é baseada em materiais poliméricos, garantindo maior resistência mecânica, isolamento elétrico e durabilidade em ambientes agressivos.

Tensão nominal: 12 kV;

Tecnologia: Óxido de zinco (ZnO);

Estrutura isolante em material polimérico de alta resistência;

Resistência a intempéries e UV;

Montagem para redes de distribuição aéreas.

Figura 9 - para-raio polimérico 12 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de para-raios instalados.

3.7.2.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR PEDESTAL EM PORCELANA, TIPO PILAR, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.3

- Descrição:

O isolador pedestal em porcelana, tipo pilar, 15 kV, é um componente elétrico utilizado para suportar e isolar condutores em sistemas de distribuição e subestações. Fabricado em porcelana de alta resistência mecânica e dielétrica, é projetado para suportar esforços mecânicos e elétricos, garantindo segurança e confiabilidade ao sistema.

Principais características:

Material: Porcelana de alta resistência mecânica e elétrica;

Tensão Nominal: 15 kV;

Classe de Isolação: Conforme normas IEC 60168 e ABNT NBR 5032;

Frequência Nominal: 60 Hz;

Resistência a Intempéries: Tratamento superficial para minimizar efeito de poluição e umidade.

Figura 10 - isolador pedestal polimérico, 15 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de isoladores pedestais instalados.

3.7.2.4 CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALTA TENSÃO, PADRÃO NEOENERGIA

Planilha orçamentária item 7.2.4

- Descrição:

A caixa de medição em alta tensão, padrão Neoenergia, é um equipamento utilizado para alojar e proteger os instrumentos de medição de energia elétrica em instalações de alta tensão. Atende às normas e especificações da concessionária Neoenergia, garantindo segurança, confiabilidade e compatibilidade com o sistema de medição.

A caixa de medição deverá ser do tipo A, conforme normas da concessionária.

Principais características:

Material: Chapa de aço galvanizado ou alumínio, com tratamento anticorrosivo;

Tensão Nominal: Conforme especificação da Neoenergia para medições em alta tensão;

Grau de Proteção: IP54 ou superior, conforme normas ABNT NBR IEC 60529;

Dimensões: De acordo com o padrão definido pela Neoenergia;

Portinhola de inspeção: Com visor transparente e lacre de segurança;

Sistema de Ventilação: Com entradas e saídas protegidas contra entrada de água e poeira;

Aterramento: Ponto específico para conexão ao sistema de aterramento da instalação.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de caixas de medição instaladas.

3.7.2.5 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO EM REDE ENTERRADA

Planilha orçamentária item 7.2.5

- Descrição:

A curva deverá ser instalada nos pontos indicados em projeto executivo, possuindo diâmetro adequado aos eletrodutos utilizados na rede enterrada.

Os componentes deverão estar de acordo com as normas aplicáveis.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de curvas instaladas.

3.7.2.6 BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/EXTERNA, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.6

- Descrição:

A bucha de passagem interna/externa de 15 kV é um componente isolante utilizado para permitir a transição segura de condutores elétricos entre compartimentos distintos, como painéis, transformadores e equipamentos de alta tensão, garantindo isolamento elétrico e resistência mecânica adequada.

Principais características:

Material: Resina epóxi, porcelana ou polímero de alta resistência dielétrica;

Tensão Nominal: 15 kV;

Tipo de Montagem: Interna/externa, com terminais apropriados para conexão elétrica;

Resistência Mecânica: Suporte a esforços de tração e compressão, garantindo estabilidade mecânica;

Normas Aplicáveis: IEC 60137 e ABNT NBR 5034

Figura 11 - bucha de passagem interna/externa 15 kV

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de buchas instaladas.

3.7.2.7 BARRAMENTO DE COBRE TIPO VERGALHÃO, 3/8”, 15 KV

Planilha orçamentária item 7.2.7

- Descrição:
  Material: Cobre eletrolítico de alta pureza (mínimo 99,9%);
  Diâmetro: 3/8” (9,52 mm);
  Tensão Nominal: 15 kV;
  Acabamento: Nu ou estanhado, conforme especificação do projeto;
  Resistência Mecânica: Alta resistência a esforços mecânicos e térmicos;
  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10295, ABNT NBR 9326, ASTM B187.

Figura 12 - barramento 15 kV tipo vergalhão

- Critério de medição:
  m – metro de barramento instalado.

3.7.2.8 SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES PADRÃO NEOENERGIA

Planilha orçamentária item 7.2.8

- Descrição:

O cavalete deve estar de acordo com as normas e os padrões da concessionária local, respeitando o material, dimensões e fixação.

O cavalete deve possuir espaço para alocar 3 transformadores de potencial e 3 transformadores de corrente.

Figura 13 - cavalete padrão NeoEnergia PE

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de cavaletes instalados.

3.7.2.9 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 1 1/4”

Planilha orçamentário item 7.2.9

- Descrição:

O eletroduto deverá ser instalado de forma a ligar as massas metálicas ao sistema de aterramento de acordo com o projeto executivo.

Material: Aço carbono com galvanização a fogo, conforme NBR 6323;
Diâmetro Nominal: 1 1/4” (aproximadamente 31,75 mm);

Espessura da Parede: Conforme norma ABNT NBR 5598;

Comprimento Padrão: 3 metros por segmento (ou conforme especificação do fabricante);

Revestimento: Galvanização a fogo para resistência contra corrosão e oxidação;

Rosca nas Extremidades: BSP ou NPT, conforme necessidade da instalação;

Normas Aplicáveis: ABNT NBR 5598, ABNT NBR 5597 e NBR 6323.

- Critério de medição:

  m – metro de eletroduto em aço galvanizado lançado.

3.7.3 CHAVE E PRONTUÁRIO

Planilha orçamentária item 3.7.3

Será disponibilizado em local acessível, e indicado pela FISCALIZAÇÃO, a chave e o prontuário padrão NeoEnergia-PE.

3.7.3.1 ESTRADO DE BORRACHA ISOLANTE 15 KV, 1.000 X 1.000 X 25 MM³

Planilha orçamentária item 7.3.1

- Descrição:

  Material: Borracha dielétrica de alta resistência mecânica e elétrica;

  Tensão Nominal de Isolação: 15 kV;

  Dimensões Padrão: 1,0 m x 1,0 m;

  Espessura: 25 mm²;

  Superfície: Antiderrapante para garantir segurança do operador;

  Resistência ao Envelhecimento: Material resistente a óleo, umidade e intempéries;

  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 14039, ASTM D178 e IEC 61111.

  Devido à área interna, será necessário a execução de cortes nas peças visando adequá-las ao espaço.

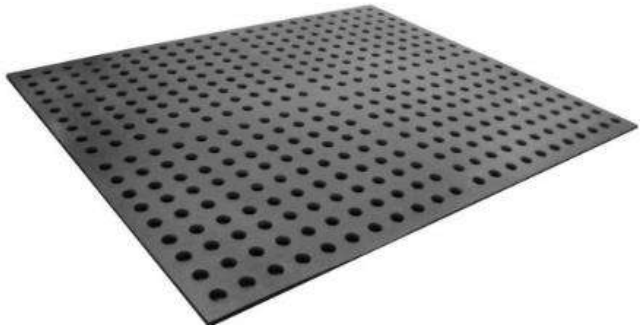


Figura 14 - estrado de borracha 15 kV

- Critério de medição:

  Peça – quantidade de estrados instalados.

3.7.3.2 LUVA ISOLANTE DE BORRACHA DE 15 KV

Planilha orçamentária item 7.3.2

- Descrição:

  Deverá ser fornecido e mantido em local acessível, junto à chave e ao prontuário, um par de luvas isolantes de borracha classe de tensão de 15 kV a fim de garantir a segurança de operadores futuros.

Material: Borracha natural ou sintética dielétrica de alta resistência;
Classe de Isolação: Classe 2 (suporte a tensão nominal de 15 kV, com teste a 20 kV);
Espessura: Variável conforme norma ASTM D120 e IEC 60903;
Comprimento: Normalmente entre 360 mm e 410 mm;
Cor: Padrão preto;
Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10622, ASTM D120 e IEC 60903.

Figura 15 - par de luvas isolantes classe 15 kV

- Critério de medição:

Par – pares de luvas isolantes disponibilizadas.

3.7.3.3 LUVA DE COURO PARA PROTEÇÃO DE LUVA ISOLANTE

Planilha orçamentária item 7.3.3

- Descrição:

Deverá ser fornecido e mantido em local acessível, junto à chave e ao prontuário, um par de luvas de couro para proteção de luva isolante a fim de garantir a segurança de operadores futuros.

Material: Couro de alta resistência, geralmente couro bovino, com tratamento para maior durabilidade e resistência.

Tipo de Luva: Luva externa de proteção para ser utilizada sobre a luva isolante.

Comprimento: Geralmente entre 300 mm e 400 mm, dependendo do tamanho da luva isolante.

Fechamento: Ajustável por elástico para melhor fixação.

Forro Interno: Forro interno em material suave, para maior conforto e ventilação.

Acabamento: Costuras reforçadas para garantir resistência à tração e ao desgaste.

Normas Aplicáveis: ABNT NBR 10622 (relacionado às luvas isolantes e acessórios de proteção) e normas internacionais como ASTM F496.

Figura 16 - luva de couro para proteção de luva isolante

- Critério de medição:
  Par – quantidade de pares de luvas de couro disponibilizadas.

3.7.3.4 CAIXA DE PORTA LUVAS EM MADEIRA, COM TAMPA

Planilha orçamentária item 7.3.4

- Descrição:
  Material: Madeira de alta resistência, tratada para resistir a umidade e intempéries;
  Tamanho e Dimensões: 500 mm x 400 mm x 200;
  Tampa: Tampa de madeira ajustável ou com fecho, com sistema de vedação para proteção contra poeira e umidade.
  Acabamento: Acabamento liso e livre de farpas para não danificar as luvas e garantir maior segurança no manuseio.
  Revestimento: Revestimento interno em material macio, como espuma ou feltro, para evitar danos às luvas.

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de caixas porta-luvas instaladas.

3.7.4 SISTEMA DE ATERRAMENTO

3.7.4.1 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO

Planilha orçamentária item 7.4.1

- Descrição:
  Será fornecido e lançada a malha de aterramento conforme normas da NeoEnergia-PE. O material utilizado deverá ser:
  - cabo de cobre eletrolítico 99,9% de pureza, classe de encordoamento 2, seção de 50 mm² para os condutores enterrados;
  - haste de aterramento de acordo com o projeto executivo, ligado aos cabos por meio de solda exotérmica;
  - deve constar, de acordo com o projeto executivo, caixas de inspeção que permitam verificar a integridade das conexões;
  - Número de fios: 7 fios;
  - a malha deve ser lançada a uma profundidade mínima de 15 cm;

  O lançamento deve ser acompanhado da FISCALIZAÇÃO a fim de garantir que os procedimentos estão sendo corretamente executados. O lançamento realizado sem autorização da FISCALIZAÇÃO ficará sujeito à readequação a ônus da CONTRATADA, no caso de impossibilidade de verificação ou sobre a verificação de itens que não atendam às recomendações ou normas.

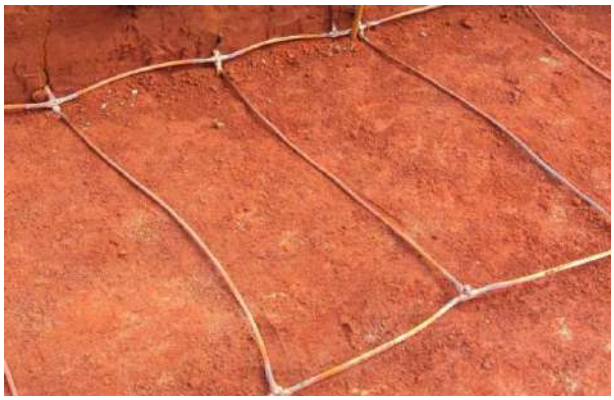


Figura 17 - malha de aterramento

- Critério de medição:
  m – metragem de malha de aterramento lançada.

3.7.4.2 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM²

Planilha orçamentária item 7.4.2

- Descrição:

Será fornecida e instalada cordoalha de cobre nu com seção 50 mm² conforme projeto executivo de forma a permitir a ligação dos para-raios e demais equipamentos à malha de aterramento.

Material: Cobre eletrolítico, com pureza mínima de 99,9%;
Seção nominal: 50 mm²;
Classe de encordoamento: Classe 2;
Número de fios: 7 fios.

- Critério de medição:
  M – metro de cordoalha instalada.

3.7.4.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL 1/2”

Planilha orçamentária item 7.4.3

- Descrição:
  Diâmetro nominal: 1/2" (aproximadamente 16 mm);
  Material: PVC (Policloreto de Vinila) ou polietileno corrugado;
  Cor: Preto, cinza ou laranja (dependendo da aplicação);
  Flexibilidade: Alta, permitindo curvaturas sem necessidade de conexões adicionais;
  Resistência a impactos: Classe média ou reforçada conforme NBR 15465.

Figura 18 - eletroduto flexível corrugado

3.7.4.4 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Planilha orçamentária item 7.4.4

- Descrição:

A caixa de equipotencialização é um componente utilizado para interligação de condutores de aterramento, garantindo a equipotencialização de instalações elétricas, conforme exigido pela NBR 5410 e NBR 5419.

Características Gerais:

Material da Caixa: Polímero termoplástico isolante ou metálico (aço galvanizado ou inox);

Grau de Proteção: IP 55 ou superior, conforme NBR IEC 60529;

Tampa: Removível com vedação contra umidade;

Fixação: Interna ou externa, com furos para fixação na parede ou estrutura metálica.

Para o Barramento de Equipotencialização:

Material: Cobre eletrolítico estanhado;

Seção do barramento: 50 mm²;

Número de terminais: conforme projeto executivo;

Fixação dos condutores: Bornes tipo parafuso.

Figura 19 - caixa de equipotencialização

- Critério de medição:

Unidade – quantidade de caixas de equipotencialização instaladas.

3.8 INSTALAÇÃOES DE COMBATE A INCÊNDIO

Planilha orçamentária item 8

3.8.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL 6 KG, CLASSE BC

Planilha orçamentária item 8.1

- Descrição:

O extintor deve ser instalado em local de fácil acesso, não exposto às intempéries e de forma que permita sua aplicação de forma ágil. O local deverá ser indicado em Projeto Executivo, podendo, em casos excepcionais ser alterada sua posição em função de decisão da FISCALIZAÇÃO.

As características do extintor seguem:

Capacidade nominal: 6 kg;

Agente extintor: Pó químico seco à base de bicarbonato de sódio ou bicarbonato de potássio;

Classe de fogo: BC;
Pressurização: Direta, com nitrogênio ou ar seco;
Material do cilindro: Aço carbono com pintura eletrostática vermelha;
Pressão de trabalho: Aproximadamente 1,2 MPa (12 kgf/cm²);
Pressão de teste hidrostático: Mínimo de 2,5 Mpa;
Mecanismo de acionamento: Válvula com gatilho manual e lacre de segurança;
Mangueira: Flexível, resistente a pressão, com bico direcionador.

Figura 20 - extintor BC de 6 kg

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de extintores instalados.

3.8.2 PLACA DE ADVERTÊNCIA METÁLICA “PERIGO DE MORTE”

Planilha orçamentária item 8.2

- Descrição:

Placa de advertência metálica destinada a sinalizar áreas de risco elétrico, alertando sobre perigo de morte devido à presença de alta tensão.

Material: Chapa metálica de alumínio ou aço galvanizado;
Espessura: Mínimo de 1 mm;
Dimensões: 470 mm x 340 mm;
Acabamento: Pintura eletrostática para maior resistência à corrosão;
Bordas: Arredondadas;
Fundo: Branco;
Texto: “RISCO DE MORTE” em letras maiúsculas, cor vermelha;
Símbolo gráfico: Raio de alta tensão e caveira, conforme regulamentação da NBR 7480 e NBR 14044.

Figura 21 - placa de risco de morte por alta tensão

- Critério de medição:
  Unidade – quantidade de placas instaladas.

3.9 ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO

3.9.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

Planilha orçamentária item 9.1

- Referência SINAPI 103324
- Descrição:

Os materiais a serem utilizados serão:

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;

- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 12x50cm;

- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

- Bloco cerâmico com furos na vertical de 14x19x39cm para alvenaria de vedação.

A execução do serviço se dará conforme caderno SINAPI:

-Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com finca-pino;

-Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

-Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

-Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

- Critério de medição:

m² - metro quadrado de alvenaria lançada;

3.10 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

Planilha orçamentária item 10

3.10.1 PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 10.1

3.10.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS

Planilha orçamentária item 10.1.1

- Referência SINAPI 87878
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

- Critério de medição:

m² - área de chapisco aplicado.

3.10.1.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA PARA FACHADAS

Planilha orçamentária item 10.1.2

- Referência SINAPI 87777
- Descrição:

-Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;

-Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;

-Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso;

-Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando;

-Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.10.2 PAREDE INTERNA

3.10.2.1 CHAPISCO APLICADO EMALVENARIA INTERNA

Planilha orçamentária item 10.2.1

- Referência SINAPI 87879
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

- Critério de medição:
  m² - área de chapisco aplicado.

3.10.2.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA, APLICADA EM PAREDE INTERNA

Planilha orçamentária item 10.2.2

- Referência SINAPI 87529
- Descrição:

-Taliscamento da base e Execução das mestras;

-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;

-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;

-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.10.3 REVESTIMENTO DE TETO

3.10.3.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO

Planilha orçamentária item 10.3.1

- Referência SINAPI 87886
- Descrição:

-Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

-Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

-Com a argamassa preparada conforme especificado pelo fabricante, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com 5 mm de espessura, no mínimo;

-Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60° em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

- Critério de medição:

m² - área de chapisco aplicada.

3.10.3.2 MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA APLICADA EM TETO

Planilha orçamentária item 10.3.2

- Referência SINAPI 90406
- Descrição:

-Taliscamento da base e Execução das mestras;

-Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;

-Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;

-Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;

-Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente, desempenadeira com espuma, em movimentos circulares.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.11 PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS

3.11.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA

Planilha orçamentária item 11.1

- Referência SINAPI 87620
- Descrição:

-Limpar a base, incluindo lavar e molhar;

-Definir os níveis do contrapiso;

-Assentar taliscas;

-Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;

-Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;

-Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.11.2 PISO CIMENTADO, PREPARO MECÂNICO

Planilha orçamentária item 11.2

- Referência SINAPI 101749
- Descrição:

-Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;

-Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;

-Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.11.3 ESTRADO DE BORRACHA ISOLANTE 15KV

Planilha orçamentária item 11.3

- Descrição:
  Material: Borracha dielétrica de alta resistência mecânica e elétrica;
  Tensão Nominal de Isolação: 15 kV;
  Dimensões Padrão: 1,0 m x 1,0 m;
  Espessura: 25 mm²;
  Superfície: Antiderrapante para garantir segurança do operador;
  Resistência ao Envelhecimento: Material resistente a óleo, umidade e intempéries;
  Normas Aplicáveis: ABNT NBR 14039, ASTM D178 e IEC 61111.

Devido à área interna, será necessário a execução de cortes nas peças visando adequá-las ao espaço.

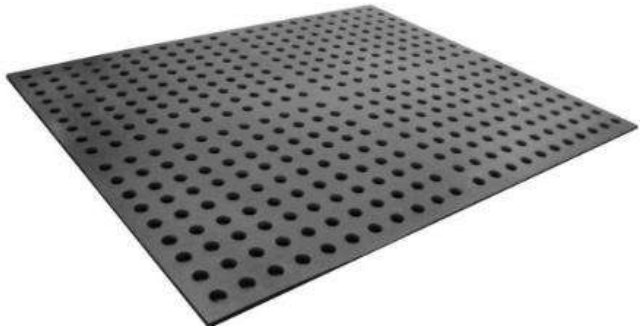


Figura 22 - estrado de borracha 15 kV

- Critério de medição:
  Peça – quantidade de estrados instalados.

3.12 ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS

Planilha orçamentária item 12

3.12.1 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE

Planilha orçamentária item 12.1

- Referência SINAPI 100701
- Descrição:

-Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;

-Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;

-Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado;

-Intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

-Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

-Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5;

-A argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;

-Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede;

-Evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

- Critério de medição:

m² - área da porta instalada.

3.12.2 TELA DE ARAME GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 12.2

- Descrição:

Tela de Arame

-Material: Aço galvanizado com revestimento em PVC

-Diâmetro do fio: 12 BWG (~2,68 mm)

-Malha: 2" (50,8 mm)

-Acabamento: Revestido em PVC na cor padrão (verde ou conforme especificação do cliente)

-Resistência à corrosão: Alta resistência a intempéries e agentes químicos

Estrutura de Fixação

-Material dos tubos: Aço galvanizado

-Diâmetro nominal dos tubos: 1 1/2" (aproximadamente 48,3 mm)

-Espessura da parede: Mínimo de 2,65 mm

-Tratamento superficial: Galvanização por imersão a quente conforme norma NBR 6323

Dimensões do Quadro

-Altura: 2,00 m

-Largura: 1,00 m

Tipo de fixação da tela: fixada com grampos metálicos resistentes à corrosão.

- Critério de medição:
  m² - área da tela instalada.

3.12.3 COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 12.3

- Descrição:
  Tela de Arame
  -Material: Aço galvanizado sem revestimento;
  -Diâmetro do fio: 12 BWG (~2,68 mm);
  -Malha: 2 1/2" (63,5 mm);
  -Tipo de galvanização: Galvanização a fogo (imersão a quente);
  -Acabamento: Superfície uniforme, livre de ferrugem e defeitos;
  Processo de Colocação
  -Marcação do perímetro – Definição do local e alinhamento da cerca.
  -Perfuração e instalação dos postes – Enterrados em concreto ou chumbados no solo.
  -Tensionamento da tela – Uso de arame tensor para fixação adequada.
  -Fixação da tela aos postes – Com arame galvanizado, grampos ou solda.
  -Acabamento e inspeção final – Verificação do tensionamento e segurança da instalação.

- Critério de medição:
  m² - área da tela instalada.

3.13 PINTURA

3.13.1 PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 13.1

3.13.1.1 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS

Planilha orçamentária item 13.1.1

- Referência SINAPI 96135
- Descrição:
  -A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
  -Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
  -Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
  -Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
  -Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

- Critério de medição:
  m² - área aplicada.

3.13.1.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA EM PAREDE EXTERNA

Planilha orçamentária item 13.1.2

- Referência SINAPI 88423
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação;

-Diluir a textura em água potável (máximo 10%), conforme fabricante;

-Aplicar demão única com rolo de espuma especial para textura.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.2 PAREDE INTERNA

3.13.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX EM PAREDE

Planilha orçamentária item 13.2.1

- Referência SINAPI 88497
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

-Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

-Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE

Planilha orçamentária item 13.2.2

- Referência SINAPI 88489
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.

Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.3 TETO

3.13.3.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO

Planilha orçamentária item 13.3.1

- Referência SINAPI 88496
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

-Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;

-Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.13.3.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO

Planilha orçamentária item 13.3.2

- Referência SINAPI 88488
- Descrição:

-Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

-Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

-Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha.

Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

- Critério de medição:

m² - área aplicada.

3.14 URBANIZAÇÃO

3.14.1 RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO

Planilha orçamentária item 14.1

- Referência SINAPI 101812.
- Descrição:

O serviço compreende a recomposição do pavimento asfáltico sobre valas abertas para execução de obras diversas (redes de água, esgoto, eletricidade, telecomunicações, entre outras), incluindo a demolição do pavimento existente, remoção de entulho, preparação da base e aplicação de concreto asfáltico usinado a quente.

Escopo do Serviço

-Remoção do entulho e destinação adequada dos resíduos.

-Preparação da base com compactação mecânica.

-Aplicação e compactação de concreto asfáltico usinado a quente.

-Acabamento e limpeza final da área.

Preparação da Base

-Material da base: Brita graduada simples (BGS) ou solo estabilizado.

-Compactação: Mínimo de 95% do Proctor Normal.

-Espessura da base: Conforme especificações do pavimento original ou mínimo de 20 cm.

Aplicação do Concreto Asfáltico
-Tipo de mistura asfáltica: Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ).
-Espessura da camada: Conforme pavimento original ou mínimo de 5 cm.
-Temperatura de aplicação: Entre 140°C e 160°C.
-Compactação: Rolo vibratório ou compactador de percussão.
Critérios de Execução
-O pavimento recomposto deve ter nivelamento adequado com o existente.
-A área deve ser devidamente selada para evitar infiltrações.
-Garantia de aderência entre a nova camada e o pavimento remanescente.

- Critério de medição:
  m³ - volume de concreto recomposto.

3.15 LIMPEZAS

3.15.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO

Planilha orçamentária item 15.1

- Referência SINAPI 99814
- Descrição:
  -Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento;
  -Retirar o excesso de água do piso com rodo.

- Critério de medição:
  m² - área limpa com jato de alta pressão.

Recife, PE, 31 de janeiro de 2025.

Responsáveis:

Visto:

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO III AO TERMO DE REFERÊNCIA

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	9.191,79	8,13 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	10.155,08	8,98 %
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.864,38	4,30 %
4	CANTEIRO DE OBRAS	11.678,00	10,33 %
5	FUNDAÇÃO	562,83	0,50 %
6	ESTRUTURA DE CONCRETO	1.606,15	1,42 %
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	38.786,33	34,29 %
8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	843,92	0,75 %
9	ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO	4.569,10	4,04 %
10	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	7.373,27	6,52 %
11	PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS	7.555,27	6,68 %
12	ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS	3.106,49	2,75 %
13	PINTURA	5.503,56	4,87 %
14	URBANIZAÇÃO	7.246,47	6,41 %
15	LIMPEZAS	59,00	0,05 %

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**									**9.191,79**	**8,13 %**
1.1			**ESTUDOS E PROJETOS**									**9.191,79**	**8,13 %**
1.1.1	CRO7_COMP583	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	1	7.494,94	8.968,46	223,33	9.191,79	8.968,46	223,33	9.191,79	8,13 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**									**10.155,08**	**8,98 %**
2.1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**									**9.753,00**	**8,62 %**
2.1.1	COMP_4ºB	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	COTA	100	79,53	80,84	16,69	97,53	8.084,00	1.669,00	9.753,00	8,62 %
2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**									**402,08**	**0,36 %**
2.2.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	4	23,98	23,86	5,54	29,40	95,44	22,16	117,60	0,10 %
2.2.2	CRO7_CO	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	MXMES	8	29,00	0,00	35,56	35,56	0,00	284,48	284,48	0,25 %
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**4.864,38**	**4,30 %**
3.1			**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**									**374,50**	**0,33 %**
3.1.1	COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1	271,47	0,00	271,47	271,47	0,00	271,47	271,47	0,24 %
3.1.2	COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UN	1	103,03	0,00	103,03	103,03	0,00	103,03	103,03	0,09 %
3.2			**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**									**4.489,88**	**3,97 %**
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	26,8	83,26	78,39	23,72	102,11	2.100,85	635,69	2.736,54	2,42 %
3.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	15,89	25,25	21,22	9,74	30,96	337,18	154,77	491,95	0,43 %
3.2.3	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	4,71	8,70	1,92	8,74	10,66	9,04	41,16	50,20	0,04 %
3.2.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,36	9,34	1,99	9,46	11,45	20,61	98,01	118,62	0,10 %
3.2.5	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	753,5	1,19	0,20	1,25	1,45	150,70	941,87	1.092,57	0,97 %
4			**CANTEIRO DE OBRAS**									**11.678,00**	**10,33 %**
4.1	COMP_4ºB	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	COTA	100	67,49	11,55	71,21	82,76	1.155,00	7.121,00	8.276,00	7,32 %
4.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	462,33	37,80	529,20	567,00	226,80	3.175,20	3.402,00	3,01 %
5			**FUNDAÇÃO**									**562,83**	**0,50 %**
5.1	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,69	665,12	71,64	744,06	815,70	49,43	513,40	562,83	0,50 %
6			**ESTRUTURA DE CONCRETO**									**1.606,15**	**1,42 %**
6.1	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,42	105,04	36,06	92,76	128,82	231,50	595,52	827,02	0,73 %
6.2	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,04	610,87	72,65	676,52	749,17	75,55	703,58	779,13	0,69 %
7			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**									**38.786,33**	**34,29 %**
7.1			**PDE**									**9.323,05**	**8,24 %**
7.1.1	CRO7_COMP585	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	2.401,63	360,21	2.585,14	2.945,35	360,21	2.585,14	2.945,35	2,60 %
7.1.2	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6	141,26	4,02	169,22	173,24	24,12	1.015,32	1.039,44	0,92 %
7.1.3	COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	UN	3	626,53	163,30	605,07	768,37	489,90	1.815,21	2.305,11	2,04 %
7.1.4	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	31,36	1,80	36,65	38,45	5,40	109,95	115,35	0,10 %
7.1.5	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	60	39,66	3,35	45,28	48,63	201,00	2.716,80	2.917,80	2,58 %
7.2			**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**									**15.767,79**	**13,94 %**
7.2.1	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6	141,26	4,02	169,22	173,24	24,12	1.015,32	1.039,44	0,92 %
7.2.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	UN	6	214,49	6,08	256,97	263,05	36,48	1.541,82	1.578,30	1,40 %
7.2.3	ADAPT_SINAPI 102613	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	12	264,46	43,44	280,89	324,33	521,28	3.370,68	3.891,96	3,44 %
7.2.4	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	1.092,61	279,96	1.060,01	1.339,97	279,96	1.060,01	1.339,97	1,18 %
7.2.5	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2	24,98	16,22	14,41	30,63	32,44	28,82	61,26	0,05 %
7.2.6	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	UN	6	529,90	24,12	625,74	649,86	144,72	3.754,44	3.899,16	3,45 %
7.2.7	ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	M	15	85,30	14,94	89,67	104,61	224,10	1.345,05	1.569,15	1,39 %

7.2.8	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	un	1	1.437,29	434,25	1.328,44	1.762,69	434,25	1.328,44	1.762,69	1,56 %
7.2.9	CRO7_CO	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	M	9	56,71	31,34	38,20	69,54	282,06	343,80	625,86	0,55 %
7.3			**CHAVE E PRONTUÁRIO**									**3.071,52**	**2,72 %**
7.3.1	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	2	895,14	289,50	808,29	1.097,79	579,00	1.616,58	2.195,58	1,94 %
7.3.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	1	607,58	1,06	744,07	745,13	1,06	744,07	745,13	0,66 %
7.3.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	1	39,75	1,06	47,68	48,74	1,06	47,68	48,74	0,04 %
7.3.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	1	66,92	1,06	81,01	82,07	1,06	81,01	82,07	0,07 %
7.4			**SISTEMA DE ATERRAMENTO**									**10.623,97**	**9,39 %**
7.4.1	COMP_016 CASA DE FORÇA	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	M	27	198,89	34,97	208,94	243,91	944,19	5.641,38	6.585,57	5,82 %
7.4.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30	91,04	25,36	86,29	111,65	760,80	2.588,70	3.349,50	2,96 %
7.4.3	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6	9,68	5,97	5,90	11,87	35,82	35,40	71,22	0,06 %
7.4.4	CRO7_CO	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1	503,66	24,12	593,56	617,68	24,12	593,56	617,68	0,55 %
8			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**									**843,92**	**0,75 %**
8.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	298,30	21,57	344,26	365,83	43,14	688,52	731,66	0,65 %
8.2	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	2	45,77	28,94	27,19	56,13	57,88	54,38	112,26	0,10 %
9			**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**									**4.569,10**	**4,04 %**
9.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	52,35	71,17	32,44	54,84	87,28	1.698,23	2.870,87	4.569,10	4,04 %
10			**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**									**7.373,27**	**6,52 %**
10.1			**PAREDE EXTERNA**									**4.556,17**	**4,03 %**
10.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	58,42	4,74	3,09	2,72	5,81	180,51	158,91	339,42	0,30 %
10.1.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	58,42	58,86	38,24	33,94	72,18	2.233,98	1.982,77	4.216,75	3,73 %
10.2			**PAREDE INTERNA**									**2.453,11**	**2,17 %**
10.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	47,95	4,28	2,66	2,58	5,24	127,54	123,71	251,25	0,22 %
10.2.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	47,95	37,45	20,35	25,57	45,92	975,78	1.226,08	2.201,86	1,95 %
10.3			**REVESTIMENTO DE TETO**									**363,99**	**0,32 %**
10.3.1	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4,88	16,90	5,42	15,30	20,72	26,44	74,67	101,11	0,09 %
10.3.2	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4,88	43,93	26,71	27,16	53,87	130,34	132,54	262,88	0,23 %
11			**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**									**7.555,27**	**6,68 %**
11.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	19,98	30,66	11,31	26,29	37,60	225,97	525,27	751,24	0,66 %
11.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	19,98	53,67	20,70	45,12	65,82	413,58	901,50	1.315,08	1,16 %
11.3	CRO7_CO	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	5	895,14	289,50	808,29	1.097,79	1.447,50	4.041,45	5.488,95	4,85 %
12			**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**									**3.106,49**	**2,75 %**
12.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	2,31	638,32	18,66	764,17	782,83	43,10	1.765,23	1.808,33	1,60 %
12.2	COMP_019 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	M²	4	241,12	55,79	239,91	295,70	223,16	959,64	1.182,80	1,05 %
12.3	COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	M²	3,2	29,40	27,70	8,35	36,05	88,64	26,72	115,36	0,10 %
13			**PINTURA**									**5.503,56**	**4,87 %**
13.1			**PAREDE EXTERNA**									**3.506,95**	**3,10 %**
13.1.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	58,42	26,68	18,64	14,08	32,72	1.088,94	822,56	1.911,50	1,69 %
13.1.2	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	58,42	22,27	4,47	22,84	27,31	261,13	1.334,32	1.595,45	1,41 %
13.2			**PAREDE INTERNA**									**1.727,63**	**1,53 %**
13.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	47,95	16,28	11,82	8,14	19,96	566,76	390,32	957,08	0,85 %
13.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	47,95	13,11	5,33	10,74	16,07	255,57	514,98	770,55	0,68 %
13.3			**TETO**									**268,98**	**0,24 %**
13.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	4,88	29,60	24,30	12,00	36,30	118,58	58,56	177,14	0,16 %
13.3.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4,88	15,35	7,43	11,39	18,82	36,25	55,59	91,84	0,08 %
14			**URBANIZAÇÃO**									**7.246,47**	**6,41 %**
14.1	101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	m³	3	1.969,58	295,63	2.119,86	2.415,49	886,89	6.359,58	7.246,47	6,41 %
15			**LIMPEZAS**									**59,00**	**0,05 %**
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	25	1,93	1,75	0,61	2,36	43,75	15,25	59,00	0,05 %

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Totais ->	**38.085,37**	**75.016,27**	**113.101,64**

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco **22,64%**

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,2899200		102,91		6.821,90		6.821,90	7,39%	6.821,90	7,39%
00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,4700769		3.894,41		5.725,08		5.725,08	6,20%	12.546,98	13,59%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	351,6962518		15,79		5.553,28		5.553,28	6,02%	18.100,26	19,61%
CRO_INS11	Próprio	(REGI) Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	Material	un	7,0000000		599,16		4.194,12		4.194,12	4,54%	22.294,38	24,15%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	58,5000000		55,42		3.242,07		3.242,07	3,51%	25.536,45	27,67%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,6601553		20,99		3.225,33		3.225,33	3,49%	28.761,78	31,16%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,5509100		20,99		3.223,03		3.223,03	3,49%	31.984,81	34,65%
CRO_INS11	Próprio	(REGI) BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	Material	un	6,0000000		505,24		3.031,44		3.031,44	3,28%	35.016,25	37,94%
CRO_INS12	Próprio	(REGI) Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	12,0000000		220,54		2.646,48		2.646,48	2,87%	37.662,73	40,80%
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI	Equipamento	MES	4,0000000		650,39		2.601,56		2.601,56	2,82%	40.264,29	43,62%
00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	0,4846200		5.206,21		2.523,03		2.523,03	2,73%	42.787,33	46,36%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	6,0000000		400,00		2.400,00		2.400,00	2,60%	45.187,33	48,96%
00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC/ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	60,9000000		35,65		2.171,09		2.171,09	2,35%	47.358,41	51,31%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2.701,0422233		0,70		1.890,73		1.890,73	2,05%	49.249,14	53,36%
00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	2,0000000		945,23		1.890,46		1.890,46	2,05%	51.139,60	55,40%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.133,9070910		1,50		1.700,86		1.700,86	1,84%	52.840,46	57,25%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	100,1108749		16,75		1.676,86		1.676,86	1,82%	54.517,32	59,06%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,4996530		20,99		1.647,71		1.647,71	1,79%	56.165,03	60,85%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	12,0581709		130,00		1.567,56		1.567,56	1,70%	57.732,59	62,55%
00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	711,9600000		2,18		1.552,07		1.552,07	1,68%	59.284,66	64,23%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	2,3100000		613,20		1.416,49		1.416,49	1,53%	60.701,15	65,76%
10338	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm² un	Material	un	8,0001000		174,10		1.392,82		1.392,82	1,51%	62.093,97	67,27%
00041200	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		1.368,96		1.368,96		1.368,96	1,48%	63.462,93	68,76%
587	ORSE	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c Chave fusível 15kv 100a - 10000a un	Material	un	3,0000000		450,00		1.350,00		1.350,00	1,46%	64.812,93	70,22%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	989,7702758		1,34		1.326,29		1.326,29	1,44%	66.139,22	71,66%
3451	AGESUL	PARA-RAIO POLIMERICO DE 12 KV	Material	UN	6,0000000		208,27		1.249,62		1.249,62	1,35%	67.388,84	73,01%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	170,1455659		6,23		1.060,01		1.060,01	1,15%	68.448,85	74,16%
CRO_INS121	Próprio	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	Material	UN	15,0000000		70,02		1.050,30		1.050,30	1,14%	69.499,15	75,30%
00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	132,0806096		7,74		1.022,30		1.022,30	1,11%	70.521,45	76,40%
13578	ORSE	Suporte p/ instalação de transformador de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	Material	un	1,0000000		993,32		993,32		993,32	1,08%	71.514,77	77,48%
2524	ORSE	Isolador de disco poliménico 15 kv un	Material	un	12,0000000		79,00		948,00		948,00	1,03%	72.462,77	78,51%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	903,6698722		1,02		921,74		921,74	1,00%	73.384,52	79,50%
00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0405084		21.416,15		867,53		867,53	0,94%	74.252,05	80,44%
I1768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	Material	UN	1,0000000		805,03		805,03		805,03	0,87%	75.057,08	81,32%
10339	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "X" para cabo cobre nu 50 mm² un	Material	un	2,9997000		214,09		642,21		642,21	0,70%	75.699,29	82,01%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20kV	Material	PAR	1,0000000		606,46		606,46		606,46	0,66%	76.305,75	82,67%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0006792		825.000,00		560,34		560,34	0,61%	76.866,09	83,28%
00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	2,0000000		275,00		550,00		550,00	0,60%	77.416,09	83,87%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	903,6698722		0,57		515,09		515,09	0,56%	77.931,18	84,43%
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,1289200		22,23		491,93		491,93	0,53%	78.423,10	84,96%
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	11,0000000		44,19		486,09		486,09	0,53%	78.909,19	85,49%
I9160	SEINFRA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	Material	UN	1,0000000		479,00		479,00		479,00	0,52%	79.388,19	86,01%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	343,3125592		1,33		456,61		456,61	0,49%	79.844,80	86,50%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI	Equipamento	UN	0,0007566		567.567,55		429,42		429,42	0,47%	80.274,22	86,97%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	22,1485520		19,17		424,59		424,59	0,46%	80.698,81	87,43%
00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,0250000		36,81		405,83		405,83	0,44%	81.104,64	87,87%
00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	3,9987000		98,50		393,87		393,87	0,43%	81.498,51	88,30%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	12,0716550		32,46		391,85		391,85	0,42%	81.890,36	88,72%
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	81,0337978		4,82		390,58		390,58	0,42%	82.280,94	89,14%
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000		38,90		389,00		389,00	0,42%	82.669,94	89,56%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4720000		252,08		371,06		371,06	0,40%	83.041,00	89,97%
00034641	SINAPI	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	Material	UN	3,9987000		86,27		344,97		344,97	0,37%	83.385,97	90,34%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,0394840		330,73		343,79		343,79	0,37%	83.729,76	90,71%
00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	12,0000000		28,35		340,20		340,20	0,37%	84.069,96	91,08%
00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,4320000		226,41		324,22		324,22	0,35%	84.394,18	91,43%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	243,3157525		1,20		291,98		291,98	0,32%	84.686,16	91,75%
00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4320000		192,94		276,29		276,29	0,30%	84.962,45	92,05%
INS_ES_00	Próprio	ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Taxas	UND	1,0000000		271,47		271,47		271,47	0,29%	85.233,92	92,34%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,2717142		20,99		257,58		257,58	0,28%	85.491,50	92,62%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0189786		20,99		252,28		252,28	0,27%	85.743,78	92,89%
00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E	Equipamento	MES	0,3210000		725,00		232,73		232,73	0,25%	85.976,50	93,15%
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00*	Equipamento	MXMES	8,0000000		29,00		232,00		232,00	0,25%	86.208,50	93,40%
00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,4320000		159,73		228,73		228,73	0,25%	86.437,24	93,65%
3272	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	Material	m	9,0000000		24,65		221,85		221,85	0,24%	86.659,09	93,89%
00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	4,2000000		50,00		210,00		210,00	0,23%	86.869,09	94,11%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	343,3125592		0,61		209,42		209,42	0,23%	87.078,51	94,34%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	243,3157525		0,85		206,82		206,82	0,22%	87.285,32	94,56%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	7,6750124		25,72		197,40		197,40	0,21%	87.482,73	94,78%

00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	200,0000000		0,98		196,00		196,00	0,21%	87.678,73	94,99%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	70,7340870		2,68		189,57		189,57	0,21%	87.868,29	95,20%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	149,8905820		1,24		185,86		185,86	0,20%	88.054,16	95,40%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17	Material	m²	3,8895570		46,04		179,08		179,08	0,19%	88.233,23	95,59%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,5313471		116,15		177,87		177,87	0,19%	88.411,10	95,78%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4979918		16,75		175,84		175,84	0,19%	88.586,94	95,98%
00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	20,0010000		7,98		159,61		159,61	0,17%	88.746,55	96,15%
00040861	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	MES	1,4320000		108,15		154,87		154,87	0,17%	88.901,42	96,32%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	77,1882250		1,97		152,06		152,06	0,16%	89.053,48	96,48%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	6,7757646		21,80		147,71		147,71	0,16%	89.201,19	96,64%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	12,0000000		12,11		145,32		145,32	0,16%	89.346,51	96,80%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	8,1086960		16,58		134,44		134,44	0,15%	89.480,95	96,94%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	77,1882250		1,73		133,54		133,54	0,14%	89.614,49	97,09%
11203	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr150 un	Material	un	3,9987000		31,00		123,96		123,96	0,13%	89.738,45	97,22%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	149,8905820		0,82		122,91		122,91	0,13%	89.861,36	97,36%
3242	ORSE	Gancho suspensão com olhal Un	Material	Un	12,0000000		8,75		105,00		105,00	0,11%	89.966,36	97,47%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,2498000		5,41		104,14		104,14	0,11%	90.070,50	97,58%
00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0001823		566.657,15		103,30		103,30	0,11%	90.173,80	97,69%
INS_1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Material	UND	1,0000000		103,03		103,03		103,03	0,11%	90.276,83	97,81%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9531490		100,61		95,90		95,90	0,10%	90.372,73	97,91%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	4,0622500		22,55		91,60		91,60	0,10%	90.464,33	98,01%
00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	3,0000000		29,55		88,65		88,65	0,10%	90.552,98	98,11%
00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0531200		20,99		85,07		85,07	0,09%	90.638,06	98,20%
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	21,9870000		3,58		78,71		78,71	0,09%	90.716,77	98,28%
00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	24,0000000		3,08		73,92		73,92	0,08%	90.790,69	98,36%
00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	4,1958000		15,86		66,55		66,55	0,07%	90.857,24	98,43%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Porta luvas (caixa) em madeira com tampa	Material	UN	1,0000000		65,80		65,80		65,80	0,07%	90.923,04	98,51%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	15,7395000		3,92		61,70		61,70	0,07%	90.984,74	98,57%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0009366		61.258,13		57,37		57,37	0,06%	91.042,11	98,63%
00037553	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	Material	KG	33,1010400		1,67		55,28		55,28	0,06%	91.097,39	98,69%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	2,3905608		22,83		54,58		54,58	0,06%	91.151,96	98,75%
00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		53,46		53,46		53,46	0,06%	91.205,42	98,81%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2,8278618		18,89		53,42		53,42	0,06%	91.258,84	98,87%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	8,5404741		6,23		53,21		53,21	0,06%	91.312,05	98,93%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9513881		16,75		49,44		49,44	0,05%	91.361,49	98,98%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3717291		131,69		48,95		48,95	0,05%	91.410,44	99,03%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	64,0000000		0,74		47,36		47,36	0,05%	91.457,80	99,09%
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	33,3666000		1,33		44,38		44,38	0,05%	91.502,18	99,13%
00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 TH, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO	Material	UN	0,0000117		3.759.679,20		43,99		43,99	0,05%	91.546,16	99,18%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,8894686		0,86		42,04		42,04	0,05%	91.588,21	99,23%
B.07.000.04	CPOS/CDHU	Luva de couro para proteção de luva isolante	Material	PAR	1,0000000		38,63		38,63		38,63	0,04%	91.626,84	99,27%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	24,0000000		1,43		34,32		34,32	0,04%	91.661,16	99,31%
13570	ORSE	Placa advertência 470 x 340mm, metálica (perigo de morte) Un	Material	Un	2,0000000		16,18		32,36		32,36	0,04%	91.693,52	99,34%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,3008677		23,53		30,61		30,61	0,03%	91.724,13	99,37%
00042699	SINAPI	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR ESGOTO	Material	UN	1,0000000		29,61		29,61		29,61	0,03%	91.753,74	99,41%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000		29,60		28,92		28,92	0,03%	91.782,66	99,44%
00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,2439600		118,03		28,79		28,79	0,03%	91.811,46	99,47%
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA	Material	UN	20,0010000		1,43		28,60		28,60	0,03%	91.840,06	99,50%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,0000000		27,67		27,67		27,67	0,03%	91.867,73	99,53%
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,7986485		14,67		26,39		26,39	0,03%	91.894,11	99,56%
2054	ORSE	Suporte c/isolador p/para-raio mastro simples un	Material	un	3,0000000		8,78		26,34		26,34	0,03%	91.920,45	99,59%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0603215		1,06		23,38		23,38	0,03%	91.943,84	99,61%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,5235000		44,28		23,18		23,18	0,03%	91.967,02	99,64%
00039243	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	6,1020000		3,52		21,48		21,48	0,02%	91.988,50	99,66%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	15,0129634		1,43		21,47		21,47	0,02%	92.009,97	99,68%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	20,0010000		0,98		19,60		19,60	0,02%	92.029,57	99,70%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,5410000		7,61		19,34		19,34	0,02%	92.048,90	99,73%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0001250		144.875,00		18,11		18,11	0,02%	92.067,01	99,75%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,2629400		65,38		17,19		17,19	0,02%	92.084,20	99,76%
00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000		8,39		16,78		16,78	0,02%	92.100,98	99,78%
00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0000000		0,71		15,62		15,62	0,02%	92.116,60	99,80%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,2286449		57,70		13,19		13,19	0,01%	92.129,80	99,81%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000203		630.000,00		12,79		12,79	0,01%	92.142,59	99,83%
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0008944		13.511,62		12,08		12,08	0,01%	92.154,67	99,84%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0018954		5.699,90		10,80		10,80	0,01%	92.165,47	99,85%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	10,7610232		0,96		10,33		10,33	0,01%	92.175,80	99,86%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	989,7702758		0,01		9,90		9,90	0,01%	92.185,70	99,87%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento	UN	0,0000130		715.315,30		9,30		9,30	0,01%	92.195,00	99,88%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0005221		16.666,30		8,70		8,70	0,01%	92.203,70	99,89%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,4800000		17,58		8,44		8,44	0,01%	92.212,14	99,90%
00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	9,7830000		0,84		8,22		8,22	0,01%	92.220,36	99,91%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	9,0782314		0,90		8,17		8,17	0,01%	92.228,53	99,92%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	10,9335000		0,69		7,54		7,54	0,01%	92.236,07	99,93%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	15,0129634		0,49		7,36		7,36	0,01%	92.243,43	99,94%

00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4,0000000		1,79		7,16		7,16	0,01%	92.250,59	99,94%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0603215		0,31		6,84		6,84	0,01%	92.257,43	99,95%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO	Equipamento	UN	0,0002601		23.186,03		6,03		6,03	0,01%	92.263,46	99,96%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2500000		23,81		5,95		5,95	0,01%	92.269,41	99,96%
00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,0400000		140,23		5,61		5,61	0,01%	92.275,02	99,97%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	2,1716322		2,47		5,36		5,36	0,01%	92.280,39	99,98%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	4,5810000		1,13		5,18		5,18	0,01%	92.285,56	99,98%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,8010000		6,31		5,05		5,05	0,01%	92.290,62	99,99%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,2126332		23,70		5,04		5,04	0,01%	92.295,66	99,99%
00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4,0000000		1,23		4,92		4,92	0,01%	92.300,58	100,00%
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES	Material	UN	4,5175000		0,88		3,98		3,98	0,00%	92.304,55	100,00%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1028555		32,65		3,36		3,36	0,00%	92.307,91	100,01%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,5400000		6,01		3,25		3,25	0,00%	92.311,15	100,01%
00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	0,1005907		28,41		2,86		2,86	0,00%	92.314,01	100,01%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,1174744		20,99		2,47		2,47	0,00%	92.316,48	100,02%
00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000166		147.034,86		2,44		2,44	0,00%	92.318,92	100,02%
00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,2520000		9,44		2,38		2,38	0,00%	92.321,30	100,02%
00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000082		257.124,99		2,11		2,11	0,00%	92.323,41	100,02%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000		30,38		2,06		2,06	0,00%	92.325,47	100,03%
00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6915000		2,93		2,03		2,03	0,00%	92.327,49	100,03%
00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	22,0000000		0,07		1,54		1,54	0,00%	92.329,03	100,03%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR	Material	UN	0,0000159		85.950,00		1,37		1,37	0,00%	92.330,40	100,03%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0792000		16,28		1,29		1,29	0,00%	92.331,69	100,03%
00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,5645000		0,77		1,20		1,20	0,00%	92.332,89	100,03%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	64,0000000		0,01		0,64		0,64	0,00%	92.333,53	100,03%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,8894686		0,01		0,49		0,49	0,00%	92.334,02	100,03%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0642000		7,19		0,46		0,46	0,00%	92.334,48	100,04%
00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0465000		9,61		0,45		0,45	0,00%	92.334,93	100,04%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0007737		518,49		0,40		0,40	0,00%	92.335,33	100,04%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1004036		1,25		0,13		0,13	0,00%	92.335,46	100,04%
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0020562		60,92		0,13		0,13	0,00%	92.335,58	100,04%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,0159750		5,97		0,10		0,10	0,00%	92.335,68	100,04%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400	Equipamento	UN	0,0000514		1.799,45		0,09		0,09	0,00%	92.335,77	100,04%
00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,0400000		2,29		0,09		0,09	0,00%	92.335,86	100,04%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0022791		19,71		0,04		0,04	0,00%	92.335,91	100,04%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0009372		17,58		0,02		0,02	0,00%	92.335,92	100,04%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,4720000		0,01		0,01		0,01	0,00%	92.335,94	100,04%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000096		1.471,62		0,01		0,01	0,00%	92.335,95	100,04%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,1004036		0,10		0,01		0,01	0,00%	92.335,96	100,04%

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Totais por Tipo

Equipamento	R$ 8.627,03
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 0,00
Mão de Obra	R$ 31.092,88
Material	R$ 49.571,56
Serviços	R$ 515,09
Taxas	R$ 281,37
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Franquia	R$ 0,00
Outros	R$ 2.248,04

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP_4ºBCOM	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	100,0	79,53	7.953,00	8,62	8,62
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão.	1,06	UN	1,0	7.494,94	7.494,94	8,12	16,74
COMP_4ºBCOM INST CANT	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	100,0	67,49	6.749,00	7,31	24,05
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	97	pç	7,0	895,14	6.265,98	6,79	30,84
101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	3,0	1.969,58	5.908,74	6,40	37,24
COMP_016 CASA DE FORÇA	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	27,0	198,89	5.370,03	5,82	43,06
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	52,35	71,17	3.725,74	4,04	47,09
87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	58,42	58,86	3.438,60	3,73	50,82
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	Edificação	UN	6,0	529,90	3.179,40	3,44	54,26
ADAPT_SINAPI 102613	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	76	un	12,0	264,46	3.173,52	3,44	57,70
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	462,33	2.773,98	3,01	60,71
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	91,04	2.731,20	2,96	63,67
CRO7_COM	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	2.401,63	2.401,63	2,60	66,27
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0	39,66	2.379,60	2,58	68,84
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	26,8	83,26	2.231,36	2,42	71,26
COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	3,0	626,53	1.879,59	2,04	73,30
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	47,95	37,45	1.795,72	1,95	75,24
COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	12,0	141,26	1.695,12	1,84	77,08
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	58,42	26,68	1.558,64	1,69	78,77
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,31	638,32	1.474,51	1,60	80,37
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	74	un	1,0	1.437,29	1.437,29	1,56	81,92
88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	58,42	22,27	1.301,01	1,41	83,33
CRO7_COMP586	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	6,0	214,49	1.286,94	1,39	84,73
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	INSTALACOES ELETRICAS	M	15,0	85,30	1.279,50	1,39	86,11
ADAPT_SIN	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	1.092,61	1.092,61	1,18	87,30
101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	19,98	53,67	1.072,32	1,16	88,46
COMP_019 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	4,0	241,12	964,48	1,04	89,50
97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	753,5	1,19	896,66	0,97	90,48
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	47,95	16,28	780,62	0,85	91,32
92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,42	105,04	674,35	0,73	92,05
102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,04	610,87	635,30	0,69	92,74
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	47,95	13,11	628,62	0,68	93,42
87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	19,98	30,66	612,58	0,66	94,09
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	36,2	PAR	1,0	607,58	607,58	0,66	94,74
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	298,30	596,60	0,65	95,39

CRO7_COM	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712	M	9,0	56,71	510,39	0,55	95,94
CRO7_COM	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0	503,66	503,66	0,55	96,49
102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,69	665,12	458,93	0,50	96,99
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,89	25,25	401,22	0,43	97,42
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	58,42	4,74	276,91	0,30	97,72
COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0	271,47	271,47	0,29	98,01
CRO7_COM	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MXMES	8,0	29,00	232,00	0,25	98,27
90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,88	43,93	214,37	0,23	98,50
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	47,95	4,28	205,22	0,22	98,72
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,88	29,60	144,44	0,16	98,88
COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	103,03	103,03	0,11	98,99
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	10,36	9,34	96,76	0,10	99,09
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	4,0	23,98	95,92	0,10	99,20
COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	3,2	29,40	94,08	0,10	99,30
101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	31,36	94,08	0,10	99,40
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	185	un	2,0	45,77	91,54	0,10	99,50
87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,88	16,90	82,47	0,09	99,59
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4,88	15,35	74,90	0,08	99,67
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	36,2	UN	1,0	66,92	66,92	0,07	99,74
91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0	9,68	58,08	0,06	99,81
93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	24,98	49,96	0,05	99,86
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	25,0	1,93	48,25	0,05	99,91
100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	4,71	8,70	40,97	0,04	99,96
CRO7_COM	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	36,2	PAR	1,0	39,75	39,75	0,04	100,00

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP583	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	1,06	UN	1,0000000	7.494,94	7.494,94
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	64,0000000	108,69	6.956,16
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0000000	24,49	538,78
				MO sem LS => 3.417,93	LS =>	3.895,75	MO com LS =>	7.313,68
				Valor do BDI => 1.696,85			Valor com BDI =>	9.191,79

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_4ºBCO	Próprio	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	1,0000000	79,53	79,53
Composição Auxiliar	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0143200	4.937,28	70,70
Composição Auxiliar	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0004000	22.082,95	8,83
				MO sem LS => 30,81	LS =>	35,11	MO com LS =>	65,92
				Valor do BDI => 18,00			Valor com BDI =>	97,53

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	23,98	23,98
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,4020000	12,87	5,17
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6977000	22,95	16,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1331000	21,05	2,80
				MO sem LS => 9,10	LS =>	10,37	MO com LS =>	19,47
				Valor do BDI => 5,42			Valor com BDI =>	29,40

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MXMES	1,0000000	29,00	29,00
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	29,00	29,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,56			Valor com BDI =>	35,56

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP0031	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	271,47	271,47
Insumo	INS_ES_003	Próprio	ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Taxas	UND	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	271,47

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	103,03	103,03
Insumo	INS_1111	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Material	UND	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	103,03

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,05	83,26
				MO sem LS => 29,89	LS =>	34,07	MO com LS =>	63,96
				Valor do BDI => 18,85			Valor com BDI =>	102,11

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	25,25	25,25
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	322,31	1,74
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	70,05	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	21,05	16,55

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	35,28	6,92
				MO sem LS =>	8,09	LS =>	9,22	MO com LS => 17,31
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI => 30,96

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	164,02	1,36
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	72,33	1,09
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	187,79	5,01
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,31	1,24
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,84	MO com LS => 1,57
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI => 10,66

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	213,12	1,76
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	88,28	1,33
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	187,79	5,01
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,31	1,24
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,86	MO com LS => 1,62
				Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI => 11,45

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97915	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,19	1,19
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	187,79	1,05
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	61,31	0,14
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS => 0,17
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => 1,45

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 4ºBCO	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	COTA	1,0000000	67,49	67,49
Composição Auxiliar	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	0,0100000	1.180,49	11,80
Composição Auxiliar	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1500000	42,49	6,37
Composição Auxiliar	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	0,0400000	650,39	26,01
Composição Auxiliar	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	0,0200000	122,96	2,45
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	2,0000000	0,98	1,96
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	0,0200000	945,23	18,90
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	5,02	MO com LS => 9,42
				Valor do BDI =>	15,27			Valor com BDI => 82,76

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	462,33	462,33
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	22,31	11,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	26,12	9,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,05	23,54
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,41	17,35

Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,38	0,34
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,28	0,21
				MO sem LS => 14,41	LS =>	16,42	MO com LS =>	30,83
				Valor do BDI => 104,67			Valor com BDI =>	567,00

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	665,12	665,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0583000	21,05	43,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3004000	23,16	30,11
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6693000	5,84	3,90
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6311000	1,82	1,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6982000	130,00	90,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	424,0088000	0,70	296,80
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6020000	330,73	199,09
				MO sem LS => 27,31	LS =>	31,13	MO com LS =>	58,44
				Valor do BDI => 150,58			Valor com BDI =>	815,70

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92508	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	105,04	105,04
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	21,89	4,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1880000	26,12	31,03
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	49,29	28,44
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,19	0,07
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	118,03	4,48
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	725,00	36,25
				MO sem LS => 13,74	LS =>	15,67	MO com LS =>	29,41
				Valor do BDI => 23,78			Valor com BDI =>	128,82

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	610,87	610,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0900000	21,05	43,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3163000	23,16	30,48
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6775000	5,84	3,95
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6388000	1,82	1,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7553000	130,00	98,18
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	335,2141000	0,70	234,64
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6001000	330,73	198,47
				MO sem LS => 27,69	LS =>	31,57	MO com LS =>	59,26
				Valor do BDI => 138,30			Valor com BDI =>	749,17

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP585	Próprio	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.401,63	2.401,63
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0780000	280,49	21,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6790000	22,45	60,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7070000	26,88	234,04
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8200000	399,54	327,62
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	38,90	389,00
Insumo	00041200	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.368,96	1.368,96
				MO sem LS => 137,29	LS =>	156,49	MO com LS =>	293,78
				Valor do BDI => 543,72			Valor com BDI =>	2.945,35

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_003 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	141,26	141,26

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,88	4,03
Insumo	2524	ORSE	Isolador de disco polimérico 15 kv un	Material	un	1,0000000	79,00	79,00
Insumo	3242	ORSE	Gancho suspensão com olhal Un	Material	Un	1,0000000	8,75	8,75
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	12,11	12,11
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	2,0000000	3,08	6,16
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,75	MO com LS => 3,28
				Valor do BDI =>	31,98			Valor com BDI => 173,24

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_004 CASA DE FORÇA	Próprio	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	626,53	626,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	26,88	94,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	21,05	73,67
Insumo	2054	ORSE	Suporte c/isolador p/para-raio mastro simples un	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	587	ORSE	Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c Chave fusível 15kv 100a - 10000a un	Material	un	1,0000000	450,00	450,00
				MO sem LS =>	62,25	LS =>	70,95	MO com LS => 133,20
				Valor do BDI =>	141,84			Valor com BDI => 768,37

7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	31,36	31,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068771	22,45	0,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0619000	26,88	1,66
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	1,0000000	29,55	29,55
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,78	MO com LS => 1,47
				Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI => 38,45

7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	39,66	39,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	22,45	1,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	26,88	1,87
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,0150000	35,65	36,18
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,01	0,05
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,45	MO com LS => 2,73

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	214,49	214,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	26,88	3,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1264000	22,45	2,83
Insumo	3451	AGESUL	PARA-RAIO POLIMERICO DE 12 KV	Material	UN	1,0000000	208,27	208,27
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,64	MO com LS => 4,96

7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15	76	un	1,0000000	264,46	264,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	26,88	34,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,45	8,98
Insumo	CRO_INS120	Próprio	(REGI) Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Material	un	1,0000000	220,54	220,54
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	18,87	MO com LS => 35,43

7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.092,61	1.092,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	21,05	126,30
Insumo	I1768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	Material	UN	1,0000000	805,03	805,03
				MO sem LS =>	106,72	LS =>	121,64	MO com LS => 228,36

7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3365000	22,45	7,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3365000	26,88	9,04
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	7,05	MO com LS => 13,23

7.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	Edificação	UN	1,0000000	529,90	529,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,88	13,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,45	11,22
Insumo	CRO_INS119	Próprio	(REGI) BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	Material	un	1,0000000	505,24	505,24
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,48	MO com LS => 19,67

7.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_SINA	Próprio	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	85,30	85,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	26,88	8,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	22,45	6,95
Insumo	CRO_INS121	Próprio	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	Material	UN	1,0000000	70,02	70,02
				MO sem LS =>	5,70	LS =>	6,49	MO com LS => 12,19

7.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp\ padrão NeoEnergia	74	un	1,0000000	1.437,29	1.437,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	26,88	241,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	22,45	202,05
Insumo	13578	ORSE	Suporte p/ instalação de transformador de medição (3 tc's e 3 tp's) padrão Energisa	Material	un	1,0000000	993,32	993,32
				MO sem LS =>	165,51	LS =>	188,64	MO com LS => 354,15

7.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712	M	1,0000000	56,71	56,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	22,45	14,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	26,88	17,47
Insumo	3272	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	Material	m	1,0000000	24,65	24,65
				MO sem LS =>	11,95	LS =>	13,61	MO com LS => 25,56

7.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	97	pç	1,0000000	895,14	895,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,45	134,70
Insumo	CRO_INS118	Próprio	(REGI) Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	Material	un	1,0000000	599,16	599,16
				MO sem LS =>	110,34	LS =>	125,76	MO com LS => 236,10

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	36,2	PAR	1,0000000	607,58	607,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049767	CPOS/CDHU	Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20kV	Material	PAR	1,0000000	606,46	606,46
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	36,2	PAR	1,0000000	39,75	39,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049763	CPOS/CDHU	Luva de couro para proteção de luva isolante	Material	PAR	1,0000000	38,63	38,63
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	36,2	UN	1,0000000	66,92	66,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	22,45	1,12
Insumo	B.07.000.049764	CPOS/CDHU	Porta luvas (caixa) em madeira com tampa	Material	UN	1,0000000	65,80	65,80
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,46	MO com LS => 0,87

7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_016 CASA DE	Próprio	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	198,89	198,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1500000	83,26	12,48
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1500000	50,49	7,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,88	16,12
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0000000	55,42	55,42
Insumo	10338	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm² un	Material	un	0,2963000	174,10	51,58
Insumo	10339	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "X" para cabo cobre nu 50 mm² un	Material	un	0,1111000	214,09	23,78

Insumo	11203	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr150 un	Material	un	0,1481000	31,00	4,59
Insumo	00003380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	0,1481000	98,50	14,58
Insumo	00034641	SINAPI	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	Material	UN	0,1481000	86,27	12,77
				MO sem LS =>	13,33	LS =>	15,20	MO com LS => 28,53

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	91,04	91,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	22,45	7,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	26,88	8,57
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,6667000	25,70	17,13
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	55,42	58,19
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	11,02	MO com LS => 20,68

7.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	22,45	2,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	26,88	3,33
Insumo	00039243	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	3,52	3,57
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,59	MO com LS => 4,87

7.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	503,66	503,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,45	11,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	26,88	13,44
Insumo	I9160	SEINFRA	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	Material	UN	1,0000000	479,00	479,00
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,48	MO com LS => 19,67

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	298,30	298,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	21,40	9,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	25,73	11,76
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES,	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	275,00	275,00
				MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,37	MO com LS => 17,60

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	185	un	1,0000000	45,77	45,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,88	16,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	22,45	13,47
Insumo	13570	ORSE	Placa advertência 470 x 340mm, metálica (perigo de morte) Un	Material	Un	1,0000000	16,18	16,18
				MO sem LS =>	11,03	LS =>	12,57	MO com LS => 23,60

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,17	71,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	656,91	7,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	26,50	22,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	21,05	9,05
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.20 A 1.70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,58	1,50
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,28	0,44
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,18	29,64
				MO sem LS =>	12,37	LS =>	14,09	MO com LS => 26,46

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	651,59	2,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 1,18	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,52

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	58,86	58,86
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	773,30	24,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	26,50	17,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	21,05	14,29
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	16,58	2,30
				MO sem LS => 14,58	LS =>	16,61	MO com LS =>	31,19

10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,28	4,28
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	527,19	1,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 1,01	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,17

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	656,91	19,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	26,50	12,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,05	4,97
				MO sem LS => 7,76	LS =>	8,84	MO com LS =>	16,60

10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	87402	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034000	3.663,81	12,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1295000	26,50	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0486000	21,05	1,02
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,35	MO com LS =>	4,42

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	43,93	43,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	656,91	19,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6475000	26,50	17,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3237000	21,05	6,81
				MO sem LS => 10,18	LS =>	11,61	MO com LS =>	21,79

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,66	30,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	614,93	19,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	26,50	5,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	21,05	2,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,86	3,33
				MO sem LS => 4,31	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,23

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,67	53,67
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	672,56	35,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4180000	26,50	11,07

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	21,05	4,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,33	2,22
				MO sem LS => 7,89	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,88

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	638,32	638,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	26,50	12,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	21,05	4,82
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	682,64	8,19
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	613,20	613,20
				MO sem LS => 7,11	LS =>	8,11	MO com LS =>	15,22

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_019 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	241,12	241,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	21,05	31,57
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	50,00	52,50
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7500000	44,19	121,52
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0800000	17,58	1,40
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2500000	27,67	6,91
				MO sem LS => 21,27	LS =>	24,24	MO com LS =>	45,51

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_020 CASA DE	Próprio	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	29,40	29,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,05	12,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	26,50	15,90
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0500000	17,58	0,87
				MO sem LS => 10,56	LS =>	12,04	MO com LS =>	22,60

13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,68	26,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6344000	27,98	17,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036000	21,05	2,18
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	0,90	0,07
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	4,82	6,68
				MO sem LS => 7,10	LS =>	8,10	MO com LS =>	15,20

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,27	22,27
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,98	4,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0249000	21,05	0,52
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,74	17,49
				MO sem LS => 1,71	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,65

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	27,98	10,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	21,05	2,53
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,90	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,68	3,58
				MO sem LS => 4,51	LS =>	5,13	MO com LS =>	9,64

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,98	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,46	7,41
				MO sem LS => 2,03	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,35

13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,60	29,60

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7419000	27,98	20,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2473000	21,05	5,20
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,90	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,68	3,58
				MO sem LS => 9,26	LS =>	10,56	MO com LS =>	19,82

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,35	15,35
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	27,98	6,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	21,05	1,59
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,46	7,41
				MO sem LS => 2,83	LS =>	3,23	MO com LS =>	6,06

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101812	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.969,58	1.969,58
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1111000	145,49	16,16
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6782000	65,15	44,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1573000	21,05	66,46
Composição Auxiliar	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	20,0000000	21,95	439,00
Composição Auxiliar	101023	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF 03/2020 P	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	2,5548000	549,47	1.403,78
				MO sem LS => 112,66	LS =>	128,41	MO com LS =>	241,07

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,93	1,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,05	1,87
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF 04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	4,46	0,06
				MO sem LS => 0,67	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,43

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA),	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	42,49	42,49
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,7940000	22,22	17,64
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6543000	8,85	5,79
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1694000	15,15	2,56
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0773000	6,53	0,50
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,6522000	6,14	4,00
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3037000	12,18	3,69
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0168000	18,96	0,31
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0115000	18,55	0,21
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0780000	11,67	0,91
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0076000	8,07	0,06
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	6,02	0,08
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0017000	11,16	0,01
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0034000	17,43	0,05
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1280000	5,03	0,64

Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0670000	4,95	0,33
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0135000	3,92	0,05
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0461000	6,50	0,29
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	12,92	0,49
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0031000	18,36	0,05
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	13,87	0,11
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	7,45	1,49
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0071000	3,63	0,02
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2006000	14,51	2,91
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0092000	24,19	0,22
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0083000	10,06	0,08
				MO sem LS => 12,23	LS =>	13,94	MO com LS =>	26,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,14	6,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	21,40	2,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	25,73	2,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,47	0,07
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 7,96	LS =>	9,07	MO com LS =>	17,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	650,39	650,39
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	650,39	650,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87402	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	3.663,81	3.663,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,7800000	21,05	332,16
Insumo	00037553	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	Material	KG	1.995,0000000	1,67	3.331,65
				MO sem LS => 119,24	LS =>	135,92	MO com LS =>	255,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	682,64	682,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	21,05	184,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	130,00	146,90
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,50	113,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	0,70	237,73
				MO sem LS => 66,35	LS =>	75,62	MO com LS =>	141,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	773,30	773,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	21,05	233,65
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	130,00	148,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,50	256,69
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,70	134,76
				MO sem LS => 83,88		LS => 95,60	MO com LS =>	179,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	656,91	656,91
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	23,16	104,22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	2,03	2,13
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	130,00	150,80
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,50	261,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,70	137,10
				MO sem LS => 40,69		LS => 46,38	MO com LS =>	87,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	651,59	651,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	21,05	231,97
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	131,69	123,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,70	295,84
				MO sem LS => 83,27		LS => 94,92	MO com LS =>	178,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	527,19	527,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	23,16	100,05
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	2,03	2,05
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,44	1,45
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	131,69	125,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,70	298,54
				MO sem LS => 39,06		LS => 44,53	MO com LS =>	83,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	672,56	672,56
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	23,16	102,36
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	2,03	2,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,44	1,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	130,00	165,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,70	401,52
				MO sem LS => 39,97		LS => 45,55	MO com LS =>	85,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	657,56	657,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	21,05	180,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	130,00	139,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,70	338,07
				MO sem LS => 64,76		LS => 73,81	MO com LS =>	138,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	614,93	614,93
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	23,16	112,32

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	2,03	2,29
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,44	1,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	130,00	176,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,70	321,89
				MO sem LS =>	43,85	LS =>	49,99	MO com LS => 93,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	7,94	MO com LS => 14,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,45	22,45
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	9,30	MO com LS => 17,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,75	16,75
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	9,10	MO com LS => 17,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,03	2,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.699,90	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.699,90	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.699,90	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,96	1,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,40	2,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.186,03	1,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	23.186,03	0,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.186,03	1,62
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,40	2,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,96	2,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	61,31	61,31
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 10,24	LS =>	11,68	MO com LS =>	21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	187,79	187,79
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,63	41,63
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,85	84,85
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 10,24	LS =>	11,68	MO com LS =>	21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,10	23,10
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	61.258,13	3,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	567.567,55	19,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	61.258,13	0,36
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	567.567,55	3,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	61.258,13	0,89
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	567.567,55	8,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,63	41,63
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	61.258,13	5,20
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	567.567,55	36,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,85	84,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,23	84,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
				MO sem LS => 9,87	LS =>	11,24	MO com LS =>	21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	322,31	322,31
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	200,35	200,35
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,91	51,91
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	11,24	MO com LS => 21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,26	29,26
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	715.315,30	24,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,56	4,56
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	715.315,30	4,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,31	11,31
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	715.315,30	10,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,91	51,91
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	715.315,30	45,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	200,35	200,35
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,23	200,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 9,94		LS => 11,32	MO com LS =>	21,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,51	14,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	21,40	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	25,73	9,39
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0051000	657,56	3,35
				MO sem LS => 4,64		LS => 5,28	MO com LS =>	9,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0455000	21,40	0,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2003000	25,73	5,15
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	657,56	3,94
				MO sem LS => 2,75		LS => 3,14	MO com LS =>	5,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	1.180,49	1.180,49
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,6500000	264,79	172,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	18,72	23,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2600000	21,05	26,52
Composição Auxiliar	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,2250000	83,26	351,77
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,5750000	25,25	90,26
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,46	53,46
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2500000	23,81	5,95
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,0250000	36,81	405,83
Insumo	00042699	SINAPI	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	29,61	29,61
				MO sem LS => 210,05		LS => 239,42	MO com LS =>	449,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
				MO sem LS => 10,67		LS => 12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,41	6,41
				MO sem LS => 10,67		LS => 12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	16.666,30	0,88
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	16.666,30	0,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	16.666,30	1,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,41	6,41
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,23	6,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	399,54	399,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	21,05	49,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	23,16	34,30
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,03	1,54
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,44	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	130,00	107,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	100,61	58,17
				MO sem LS => 31,10	LS =>	35,44	MO com LS =>	66,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,23	11,23
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,03	9,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0000640	13.511,62	0,86
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000640	518,49	0,03

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000148	13.511,62	0,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA,	Equipamento	UN	0,0000800	13.511,62	1,08
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	Equipamento	UN	0,0000800	518,49	0,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,03	9,03
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,23	9,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	16,75	0,28
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0169900	14,67	0,24
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	16,75	0,71
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	16,75	0,34
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,99	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	22,23	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	20,99	0,90
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	103,55	103,55
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0265900	3.894,41	103,55
				MO sem LS =>	48,39	LS =>	55,16	MO com LS =>	103,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	20,99	0,43
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,79	0,79

Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	32,65	0,79
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	272,19	272,19
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0127100	21.416,15	272,19
				MO sem LS =>	127,20	LS =>	144,99	MO com LS =>	272,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0357800	102,91	3,68
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	1,96	MO com LS =>	3,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0132800	18,89	0,25
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra		H	0,0058600	21,80	0,12
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra		H	0,0058600	20,99	0,12
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra		H	0,0188500	23,53	0,44
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		H	0,0095700	19,17	0,18
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra		H	0,0132800	25,72	0,34
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra		H	0,0132800	22,55	0,29
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra		H	0,0095700	23,70	0,22
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra		H	0,0095700	22,83	0,21
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra		H	0,0095700	28,41	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	20,99	0,51
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	20,99	0,35
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0244200	15,79	0,38
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,99	0,27
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0326000	213,12	6,94
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0896000	88,28	7,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2433000	26,50	6,44
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0524000	11,23	0,58
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0836000	1,08	0,09
				MO sem LS => 3,93	LS =>	4,47	MO com LS =>	8,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,49	24,49
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,23	22,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 10,45	LS =>	11,91	MO com LS =>	22,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,88	26,88
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS => 10,23	LS =>	11,66	MO com LS =>	21,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.937,28	4.937,28
Composição Auxiliar	101315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	103,55	103,55
Insumo	00040861	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	MES	1,0000000	108,15	108,15
Insumo	00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	192,94	192,94
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.894,41	3.894,41
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	159,73	159,73
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	226,41	226,41
				MO sem LS => 1.868,38	LS =>	2.129,58	MO com LS =>	3.997,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 10,01	LS =>	11,41	MO com LS =>	21,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	36,14	36,14
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS => 15,63	LS =>	17,81	MO com LS =>	33,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	22.082,95	22.082,95
Composição Auxiliar	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	272,19	272,19
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	21.416,15	21.416,15
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,23	140,23
				MO sem LS => 10.135,69	LS =>	11.552,65	MO com LS =>	21.688,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	108,69	108,69
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	102,91	102,91
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS => 49,81	LS =>	56,78	MO com LS =>	106,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	88,28	88,28
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	213,12	213,12
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,75	57,75
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,09	67,09
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,20	46,20
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	825.000,00	46,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,21	12,21
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	825.000,00	12,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,75	57,75
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	825.000,00	57,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,09	67,09
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,23	67,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	49,29	49,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	21,89	0,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	26,12	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	28,14	0,14
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	26,77	0,58
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	46,04	48,34
				MO sem LS => 0,37	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,19	24,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1486000	21,40	3,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6537000	25,73	16,81
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES,	Material	UN	3,7500000	0,88	3,30
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0149000	60,92	0,90
				MO sem LS => 7,73	LS =>	8,80	MO com LS =>	16,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1229000	21,40	2,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4370000	25,73	11,24
				MO sem LS => 5,36	LS =>	6,10	MO com LS =>	11,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	13,90	13,90
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	307,40	307,40
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,17	9,17
Composição Auxiliar	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	284,33	284,33
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,28	10,28
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000400	257.124,99	10,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000141	257.124,99	3,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000357	257.124,99	9,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	284,33	284,33
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	45,6400000	6,23	284,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	69,37	69,37
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,77	MO com LS => 23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	280,49	280,49
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,47	46,47
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	164,65	164,65
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,77	MO com LS => 23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	144.875,00	7,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	567.567,55	19,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,07	4,07
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	144.875,00	0,84
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	567.567,55	3,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,08	10,08
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	144.875,00	2,08
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	567.567,55	8,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,47	46,47
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	144.875,00	9,98
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	567.567,55	36,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	164,65	164,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,23	164,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	122,96	122,96
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1708000	280,49	47,90
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4286000	69,37	29,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7420000	21,89	16,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1140000	26,12	29,09
				MO sem LS =>	23,68	LS =>	26,99	MO com LS => 50,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	21,40	3,03

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	25,73	3,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,70	0,34
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,61	7,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	65,38	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	2,90	MO com LS => 5,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,95	4,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	21,40	1,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	25,73	1,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,47	0,02
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,44	MO com LS => 2,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,40	2,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	25,73	3,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,47	0,07
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,79	MO com LS => 5,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	21,40	3,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	25,73	3,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,11	MO com LS => 5,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5086000	18,72	9,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5086000	21,05	10,70
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	657,56	1,18
				MO sem LS =>	7,50	LS =>	8,54	MO com LS => 16,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,46	4,46
Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000720	1.799,45	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000148	1.799,45	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000500	1.799,45	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	4,4200000	0,96	4,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,50	6,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	21,40	1,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	25,73	1,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	57,70	0,47
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	65,38	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,47	0,02
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	21,40	1,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	25,73	1,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,47	0,02
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,02	6,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	21,40	1,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0906000	25,73	2,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,47	0,07
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	21,40	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	25,73	2,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	57,70	0,40

Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,38	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,47	0,08
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,07	MO com LS => 3,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,95	22,95
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,89	18,89
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	10,20	MO com LS => 19,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	10,24	LS =>	11,68	MO com LS => 21,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,92	24,92
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	11,24	MO com LS => 21,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	23,53	23,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,77	MO com LS => 23,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,16	23,16
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,17	19,17
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 9,04	LS =>	10,31	MO com LS =>	19,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,87	29,87
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	25,72	25,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 12,18	LS =>	13,88	MO com LS =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,55	22,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 10,67	LS =>	12,17	MO com LS =>	22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,70	23,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 11,18	LS =>	12,74	MO com LS =>	23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	22,83	22,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 10,77	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
Composição Auxiliar	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,41	28,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

				MO sem LS =>	13,40	LS =>	15,28	MO com LS => 28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	21,40	0,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0702000	25,73	1,80
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	5,97	0,89
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	19,71	0,42
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0088000	17,58	0,15
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,96	MO com LS => 1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,50	26,50
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	10,05	LS =>	11,45	MO com LS => 21,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,98	27,98
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS =>	9,97	LS =>	11,37	MO com LS => 21,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,31	22,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	27,98	12,67
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	29,60	9,64
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	5,15	MO com LS => 9,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	264,79	264,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	26,50	53,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	21,05	63,84
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	35,28	2,53
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	27,76	1,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	130,00	143,00
				MO sem LS =>	44,71	LS =>	50,95	MO com LS => 95,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	72,33	72,33
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
				MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,74	MO com LS => 23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	164,02	164,02
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,10	44,10
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,59	47,59
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,73	27,73
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
				MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,74	MO com LS => 23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,28	35,28
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	630.000,00	35,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,32	9,32
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148	630.000,00	9,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,10	44,10
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000700	630.000,00	44,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,59	47,59
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	6,23	47,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,45	7,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	21,40	1,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2348000	25,73	6,04
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,27	MO com LS => 6,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	50,49	50,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	21,05	50,49
				MO sem LS =>	18,12	LS =>	20,66	MO com LS => 38,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,15	65,15
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Composição Auxiliar	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	12,27	MO com LS => 23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	145,49	145,49
Composição Auxiliar	5729	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,79	37,79
Composição Auxiliar	5730	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,55	42,55

Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,85	26,85
Composição Auxiliar	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Composição Auxiliar	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	12,27	MO com LS => 23,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89280	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,20	30,20
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000533	566.657,15	30,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89281	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,10	8,10
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000143	566.657,15	8,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5729	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,79	37,79
Insumo	00006067	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	Equipamento	UN	0,0000667	566.657,15	37,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5730	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,55	42,55
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	6,8300000	6,23	42,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,17	MO com LS => 22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	28,14	28,14
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,17	MO com LS => 22,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.471,62	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.471,62	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.471,62	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,96	1,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,05	21,05
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 7,56	LS =>	8,61	MO com LS =>	16,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,79	1,79
				MO sem LS => 9,94	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	22,45	6,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	26,88	8,34
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 5,71	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	279,24	279,24
Composição Auxiliar	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	4,70
Composição Auxiliar	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,88	5,88
Composição Auxiliar	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	267,03	267,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	4,70
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000320	147.034,86	4,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000111	147.034,86	1,63

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,88	5,88
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000400	147.034,86	5,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	267,03	267,03
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	42,8623000	6,23	267,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	21,40	3,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	25,73	4,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,47	0,11
				MO sem LS =>	3,26	LS =>	3,71	MO com LS => 6,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	21,40	4,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	25,73	5,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,70	0,61
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,38	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,47	0,12
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,15	MO com LS => 7,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	1,0000000	12,87	12,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6118000	21,05	12,87
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,27	MO com LS => 9,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,03	5,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	21,40	0,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	25,73	0,50
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,47	0,01
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,39	MO com LS => 0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,40	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	25,73	4,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,47	0,09
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,25	MO com LS => 6,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,22	22,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	21,40	8,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	25,73	9,77
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,47	0,21
				MO sem LS =>	6,83	LS =>	7,79	MO com LS => 14,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	21,40	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	25,73	4,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	57,70	0,50
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,44	9,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	65,38	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,47	0,11
				MO sem LS => 3,14		LS => 3,58	MO com LS =>	6,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	21,40	2,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	25,73	2,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,47	0,04
				MO sem LS => 1,88		LS => 2,14	MO com LS =>	4,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	21,40	4,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	25,73	5,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,47	0,12
				MO sem LS => 3,57		LS => 4,07	MO com LS =>	7,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,55	18,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	21,40	4,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	25,73	5,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	57,70	0,71
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	65,38	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,47	0,14
				MO sem LS => 3,99		LS => 4,55	MO com LS =>	8,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,36	18,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	21,40	2,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	25,73	3,39
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	57,70	1,01
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,61	9,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	65,38	1,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,47	0,06
				MO sem LS => 2,37		LS => 2,70	MO com LS =>	5,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	285,13	285,13
Composição Auxiliar	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF 12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Composição Auxiliar	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF 12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
				MO sem LS => 13,40		LS => 15,28	MO com LS =>	28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5.012,47	5.012,47
Composição Auxiliar	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Composição Auxiliar	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Composição Auxiliar	100639	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	241,74	241,74
Composição Auxiliar	100640	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4.485,60	4.485,60
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,49	32,49
				MO sem LS =>	13,40	LS =>	15,28	MO com LS => 28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100637	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,24	193,24
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000514	3.759.679,20	193,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100638	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - JUROS. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,40	59,40
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000158	3.759.679,20	59,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100639	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	241,74	241,74
Insumo	00010601	SINAPI	USINA DE ASFALTO A QUENTE, FIXA, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 100 A 140 T/H, POTENCIA DE 280 KW, COM MISTURADOR EXTERNO ROTATIVO	Material	UN	0,0000643	3.759.679,20	241,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100640	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4.485,60	4.485,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	720,0000000	6,23	4.485,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101023	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020_P	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000	549,47	549,47
Composição Auxiliar	100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	5.012,47	50,62
Composição Auxiliar	100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	285,13	0,82
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	164,02	0,78
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083000	72,33	0,60
Composição Auxiliar	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0262000	279,24	7,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0262000	21,05	0,55
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0131000	36,14	0,47
Composição Auxiliar	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	307,40	3,10
Composição Auxiliar	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029000	13,90	0,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3248000	130,00	42,22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56,2000000	1,50	84,30
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1998000	116,15	23,20
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0625000	100,61	6,28
Insumo	00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	0,0632300	5.206,21	329,18
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,80	MO com LS => 1,51
				Valor do BDI =>	124,40			Valor com BDI => 673,87

Obs: O BDI a ser adotado no orçamento é LIVRE,segundo Acórdão TCU Nr 2.622/2013. Cada licitante deverá adotar as instruções legais na elaboração e adequação da porcentagem do BDI, incluindo no cálculo os valores relativos a despesas indiretas, administração central, impostos, lucro e o que mais couber.

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**			
1.1	**ESTUDOS E PROJETOS**			
1.1.1	(ADAP CPOS/CDHU 01.06.031) - Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em média tensão, subestação simplificada e demanda de 75 kVA a 300 kVA	UN	1,0	= Uma unidade de projeto executivo para elaboração da cabine de medição.
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**			
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
2.1.1	ADM LOCAL - CASA DE FORÇA 4º BCOM	COTA	100,0	= Foi considerado um mês de 220 horas Para o Eng Eletricista considerou-se uma visita de 1horas a cada semana, em dois meses para 100 cotas. =2horas*1dia*5semanas*2meses/(220horas/mês*100cotas) =0,0004 Para o Eletrotécnico considerou-se 6 horas e 20 min por dia, 5 dias na semana, em dois meses para 100 cotas. =6.3horas*5dias*5semanas*2meses/(220horas/mês*100cotas) =0,0143
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**			
2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	M	4,0	= altura da cabine 5,10 m. Necessários 4 m para realização dos serviços em altura.
2.2.2	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	MXMES	8,0	= 4 m x 2 meses = 8
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**			
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1,0	= 1 ART para a execução da obra
3.1.2	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UN	1,0	= 1 ART para a elaboração do projeto
3.2	**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	26,8	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	15,89	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	m³	4,71	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,36	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	753,5	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
4	**CANTEIRO DE OBRAS**			
4.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS _ CASA DE FORÇA DO 4º BCOM	COTA	100,0	= instalação de 1 canteiro de obras com contêiner e lavatórios conforme composição de custo unitário. Todos os coeficientes se encontram em 1 cota de
4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= Conforme modelo exigido pelo governo federal.
5	**FUNDAÇÃO**			
5.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,69	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO**			
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,42	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
6.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	1,04	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**			
7.1	**PDE**			
7.1.1	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.2	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.

7.1.3	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	UN	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	60,0	=
7.2	**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**			
7.2.1	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.2	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.3	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	12,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.4	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.6	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	UN	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.7	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	M	15,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.8	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	un	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.2.9	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	M	9,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.3	**CHAVE E PRONTUÁRIO**			
7.3.1	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	2,0	= Área de acesso do usuário: 1,5 m x 1,2 m = 1,8 m² 2 peças
7.3.2	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	PAR	1,0	= aquisição de luva isolante de borracha de 15 kV.
7.3.3	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	PAR	1,0	= aquisição de luva de couro.
7.3.4	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	UN	1,0	= Aquisição e instalação de caixa porta luvas em madeira para armazenamento dos pares de luvas.
7.4	**SISTEMA DE ATERRAMENTO**			
7.4.1	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.	M	27,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	30,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	6,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
7.4.4	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
8	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**			
8.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
8.2	(ADAP ORSE 12845) - Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	2,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
9	**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	52,35	= = perímetro x altura = ((3,25 + 1,88) x 2) x 5,10 = 52,35 m²
10	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**			
10.1	**PAREDE EXTERNA**			
10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
10.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
10.2	**PAREDE INTERNA**			
10.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10 = 47,95 m²
10.2.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10 = 47,95 m²
10.3	**REVESTIMENTO DE TETO**			
10.3.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5 = 4,88 m²
10.3.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5 = 4,88 m²
11	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**			
11.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	m²	19,98	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.

11.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	19,98	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
11.3	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	pç	5,0	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
12	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**			
12.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	2,31	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
12.2	(ADAP ORSE 03549) - TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M.	M²	4,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
12.3	(ADAP ORSE 04350) - COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	M²	3,2	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
13	**PINTURA**			
13.1	**PAREDE EXTERNA**			
13.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 03/2024	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10
13.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	58,42	= = perímetro externo x altura = ((3,85 + 1,88) x 2) x 5,10 = 58,42 m²
13.2	**PAREDE INTERNA**			
13.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10
13.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	47,95	= = perímetro interno x altura = ((3,25 + 1,5) x 2) x 5,10
13.3	**TETO**			
13.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
13.3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	4,88	= = largura interna x comprimento interno = 3,25 x 1,5
14	**URBANIZAÇÃO**			
14.1	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (USINAGEM PRÓPRIA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020	m³	3,0	= conforme quantitativo do orçamento descritivo do projeto básico apresentado.
15	**LIMPEZAS**			
15.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	25,0	= limpeza da área revestida - área do cubículo

Total sem BDI	**92.302,08**
Total do BDI	**20.799,56**
Total Geral	**113.101,64**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS								
Item da composição	Descrição do insumo	BANCO	MÊS BANCO	PREÇO BANCO	CUB BANCO CAL8N MÊS REF	CUB PE CAL8N MÊS REF	PROPORÇÃO	PREÇO CORRIGIDO
7.3.1	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm un	ORSE	dez/24	R$ 529,77	2.135,73	2.415,48	1,13	R$ 599,16
7.2.6	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA / EXTERNA - 15KV	SIURB	jul/24	R$ 487,71	2.331,66	2.415,48	1,04	R$ 505,24
7.2.3	Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	ORSE	dez/24	R$ 195,00	2.135,73	2.415,48	1,13	R$ 220,54
7.2.7	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 3/8", PARA 15,0 KV - (BARRA 3M)	AGESUL	jun/24	R$ 96,94	3.343,99	2.415,48	0,72	R$ 70,02

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Dezembro/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Dezembro/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.143,18
PP-4	1.948,75
R-8	1.844,59
PIS	1.452,98

PADRÃO NORMAL	
R-1	2.511,99
PP-4	2.429,77
R-8	2.053,32
R-16	2.000,08

PADRÃO ALTO	
R-1	3.078,75
R-8	2.513,67
R-16	2.607,98

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	2.415,48
CSL-8	2.043,80
CSL-16	2.730,73

PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.597,71
CSL-8	2.253,54
CSL-16	3.001,57

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.039,38
GI	1.140,42

Número Índice: Projeto-padrão R16-N (Dezembro/2024)

Número índice: - (Base Fev/2007 = 100)

Variação Global: -

Sinduscon-SE				
Composição CUB/m² - valores em R$ / Normal - DEZEMBRO/2024				
Projetos-padrão Residenciais - Baixo				
Item	**R-1**	**PP-4**	**R-8**	**PIS**
Material	909,95	1.043,16	982,82	710,07
Mão-de-Obra	748,29	628,98	591,31	509,76
Desp. Admin.	74,41	19,79	17,80	18,45
Equipamento	25,83	24,97	26,19	13,06
Total	**1.758,48**	**1.716,89**	**1.618,12**	**1.251,35**
Projetos-padrão Residenciais - Normal				
Item	**R-1**		**R-8**	**R-16**
Material	1.100,26	1.100,36	999,40	993,70
Mão-de-Obra	1037,30	917,33	824,47	793,03
Desp. Admin.	69,87	83,78	38,65	31,99
Equipamento	1,82	0,34	35,07	33,43
Total	**2.209,25**	**2.101,82**	**1.897,60**	**1.852,14**
Projetos-padrão Residenciais - Alto				
Item	**R-1**	**R-8**	**R-16**	
Material	1.670,79	1.407,78	1.385,25	
Mão-de-Obra	1125,57	871,13	978,73	
Desp. Admin.	66,05	45,58	39,54	
Equipamento	2,23	33,11	50,19	
Total	**2.864,64**	**2.357,60**	**2.453,71**	
Projetos-padrão Comerciais - Normal				
Item	**CAL-8**		**CSL-16**	
Material	1.104,67	920,57	1.300,81	
Mão-de-Obra	920,02	829,42	1104,28	
Desp. Admin.	51,79	40,89	45,86	
Equipamento	59,25	37,57	58,22	
Total	**2.135,73**	**1.828,45**	**2.509,18**	
Projetos-padrão Comerciais - Alto				
Item	**CAL-8**	**CSL-8**	**CSL-16**	
Material	1.215,70	1.062,76	1.490,01	
Mão-de-Obra	928,79	852,26	1135,22	
Desp. Admin.	51,79	40,89	45,86	
Equipamento	59,26	37,89	57,81	
Total	**2.255,54**	**1.993,79**	**2.728,90**	
Projetos-padrão Galpão Industrial (GI) e Residência Popular (RP1Q)				
Item	**RPQ1**	**GI**		
Material	806,41	570,51		
Mão-de-Obra	992,49	461,34		
Desp. Admin.	0,00	0,00		
Equipamento	32,88	13,84		
Total	**1.831,78**	**1.045,69**		

Boletim Econômico - Julho de 2024

Custo da construção residencial no Estado de São Paulo, padrão R8-N, índice base fev/07=100

	Global				Mão-de-obra				Material				Administrativo			
		Variação (%)				Variação (%)				Variação (%)				Variação (%)		
Data	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses	Índice	Mês	Ano	12 meses
jul/23	281,50	0,09	2,23	2,52	315,34	0,35	4,59	5,19	244,74	-0,31	-0,86	-0,95	290,94	0,79	2,50	2,72
ago/23	281,65	0,05	2,29	2,59	315,34	0,00	4,59	5,09	245,06	0,13	-0,73	-0,67	290,94	0,00	2,50	2,66
set/23	281,51	-0,05	2,24	2,60	315,49	0,05	4,64	5,04	244,60	-0,19	-0,92	-0,59	290,94	0,00	2,50	2,66
out/23	281,37	-0,05	2,19	2,51	315,49	0,00	4,64	4,88	244,27	-0,14	-1,05	-0,62	291,54	0,21	2,71	2,87
nov/23	281,71	0,12	2,31	2,48	315,54	0,02	4,66	4,80	244,93	0,27	-0,78	-0,57	291,54	0,00	2,71	2,71
dez/23	281,71	0,00	2,31	2,31	315,54	0,00	4,66	4,66	244,93	0,00	-0,78	-0,78	291,54	0,00	2,71	2,71
jan/24	281,70	0,00	0,00	2,37	315,59	0,02	0,02	4,67	244,86	-0,03	-0,03	-0,67	291,54	0,00	0,00	2,71
fev/24	281,99	0,10	0,10	2,47	315,59	0,00	0,02	4,64	245,47	0,25	0,22	-0,38	291,54	0,00	0,00	2,71
mar/24	282,26	0,10	0,20	2,76	315,72	0,04	0,06	4,58	245,91	0,18	0,40	0,35	291,54	0,00	0,00	2,71
abr/24	282,39	0,05	0,24	2,51	315,77	0,02	0,07	3,86	246,14	0,09	0,49	0,70	291,54	0,00	0,00	2,71
mai/24	285,85	1,22	1,47	2,29	322,08	2,00	2,07	3,40	246,47	0,14	0,63	0,72	296,37	1,66	1,66	3,27
jun/24	288,12	0,79	2,27	2,45	325,79	1,15	3,25	3,68	247,19	0,29	0,92	0,69	298,70	0,79	2,46	3,48
jul/24	289,31	0,41	2,70	2,78	326,49	0,22	3,47	3,54	248,94	0,71	1,63	1,72	299,35	0,22	2,68	2,89

Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, julho de 2024

	R$/m²	Participação (%)
Mão-de-obra (com encargos sociais)*	1.142,20	56,80
Material	813,39	40,45
Despesas Administrativas	55,20	2,75
Total	2.010,79	100,00

(*) Encargos Sociais: 175,98%

Custo unitário básico no Estado de São Paulo*, julho de 2024 em R$/m²

Padrão Baixo			Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	%mês		Custo m²	% mês
R-1	1.969,47	0,44	**R-1**	2.413,00	0,31	**R-1**	2.922,81	0,30
PP-4	1.833,60	0,52	**PP-4**	2.251,77	0,40	**R-8**	2.362,18	0,41
R-8	1.751,08	0,56	**R-8**	2.010,79	0,41	**R-16**	2.563,67	0,46
PIS	1.359,00	0,41	**R-16**	1.953,34	0,43			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluidos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Custo da construção comercial, industrial e popular no Estado de São Paulo, julho de 2024 em R$/m²
CAL (comercial andares livres) e CSL(comercial - salas e lojas), GI (galpão industrial) e RP1Q (residência popular)

Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	% mês
CAL-8	2.331,66	0,48	**CAL-8**	2.462,66	0,48
CSL-8	2.018,39	0,49	**CSL-8**	2.170,46	0,46
CSL-16	2.690,79	0,48	**CSL-16**	2.839,90	0,46

	Custo m²	% mês
RP1Q	2.142,46	0,25
GI	1.147,38	0,50

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluidos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Este documento é peça do processo 64329.000136/2025-66

Boletim Econômico - Julho de 2024

Salários médios sem encargos sociais no Estado de São Paulo, julho de 2024

Função	R$/h	Variação mês (%)
Servente	8,82	0,23
Pedreiro	10,72	0,19
Carpinteiro	10,83	0,19
Armador	10,99	0,18
Eletricista	11,29	0,00
Encanador	11,09	0,00
Pintor	11,14	0,27

Salário médio com encargos sociais no Estado de São Paulo, julho de 2024

Função	R$/h	Variação mês (%)
Engenheiro	64,26	0,22

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Boletim Econômico - Julho de 2024

Preço de materiais de construção no Estado de São Paulo, julho de 2024
Ordem decrescente de variação percentual no mês

	Material	Unidade	Preço	Variação (%) Mês	Ano	12 meses	
1	Aço CA-50 Ø 10 mm	kg	7,12	2,01	-0,28	-3,65	
2	Janela de correr 2 folhas 1,2x1,2 m	m²	412,72	1,72	4,64	5,56	*
3	Concreto FCK=25 MPa	m³	498,45	1,59	5,98	8,45	*
4	Bloco de concreto 19x19x39cm	unidade	4,55	1,34	9,38	14,32	*
5	Fechadura, tráfego moderado acab. cromo	unidade	59,18	1,06	5,58	4,95	*
6	Bacia sanit. branca c/ cx. acoplada 6 L	unidade	261,87	0,78	-0,02	1,29	
	CUB- Materiais	R$/m²	813,39	0,71	1,63	1,72	
7	Telha ondulada fibrocimento 6 mm	m²	25,17	0,68	4,31	1,61	
8	Tubo de ferro galv. c/ costura Ø 2 1/2"	m	65,53	0,65	2,53	-0,23	
	IGP-M -Julho/2024	Índice	1143,31	0,61	1,71	3,82	
9	Tubo PVC-R rígido p/ esgoto Ø 150 mm	m	35,10	0,46	-1,93	-1,04	
10	Registro de pressão cromado Ø=1,27cm	unidade	92,40	0,43	0,90	-2,25	
11	Cimento CPE-32 saco 50kg	saco	33,64	0,42	1,05	-1,03	
12	Esquadrias correr 4 folhas al. 2,0x1,4m	m²	451,41	0,41	0,95	0,95	
13	Fio cobre antichama isol. 750 V 2,5 mm²	rolo	144,53	0,40	9,50	10,14	*
14	Brita 2	m³	140,68	0,40	6,64	10,16	*
15	Alimentação tipo marmitex nº 8	unidade	15,12	0,40	3,49	4,06	*
16	Areia média lavada	m³	142,68	0,31	5,65	8,27	*
17	Locação de betoneira elétrica 320 l	R$/mês	283,50	0,27	3,67	4,34	*
18	Chapa compensado plastificado 18mm	m²	56,82	0,26	-2,57	-1,98	
19	Emulsão asfáltica c/elastômero p/imperm.	kg	14,57	0,21	7,13	8,98	*
20	Placa cerâmica (azulejo) 15x15cm 1ª linha PEI II	m²	27,83	0,18	2,09	2,58	
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	94,90	0,12	0,58	2,53	
22	Placa de gesso p/ forro s/ colocação	m²	17,48	0,11	3,43	5,36	*
23	Bancada de pia de mármore 2x0,6x0,02cm	unidade	416,92	0,05	4,06	3,64	
24	Bloco cerâmico p/ alv vedação 9x19x19cm	milheiro	773,22	0,00	-0,82	0,78	
25	Porta lisa p/ pintura 3,5x70x210cm	unidade	175,87	-0,01	2,65	2,83	
26	Vidro liso transparente 4 mm c/ massa	m²	101,35	-0,18	3,22	5,75	*
27	Tinta látex branca PVA	lata	269,31	-2,25	-5,46	-2,23	

(*) Materiais com variação em 12 meses superior ao IGP-M

Fonte: Secon/SindusCon-SP

Boletim Econômico - Julho de 2024

Preço de materiais de construção no Estado de São Paulo, julho de 2024
Ordem decrescente de variação percentual em 12 meses

	Material	Unidade	Preço	Variação (%)		
				Mês	Ano	12 meses
1	Bloco de concreto 19x19x39cm	unidade	4,55	1,34	9,38	14,32
2	Brita 2	m³	140,68	0,40	6,64	10,16
3	Fio cobre antichama isol. 750 V 2,5 mm²	rolo	144,53	0,40	9,50	10,14
4	Emulsão asfáltica c/elastômero p/imperm.	kg	14,57	0,21	7,13	8,98
5	Concreto FCK=25 MPa	m³	498,45	1,59	5,98	8,45
6	Areia média lavada	m³	142,68	0,31	5,65	8,27
7	Vidro liso transparente 4 mm c/ massa	m²	101,35	-0,18	3,22	5,75
8	Janela de correr 2 folhas 1,2x1,2 m	m²	412,72	1,72	4,64	5,56
9	Placa de gesso p/ forro s/ colocação	m²	17,48	0,11	3,43	5,36
10	Fechadura, tráfego moderado acab. cromo	unidade	59,18	1,06	5,58	4,95
11	Locação de betoneira elétrica 320 l	R$/mês	283,50	0,27	3,67	4,34
12	Alimentação tipo marmitex nº 8	unidade	15,12	0,40	3,49	4,06
	IGP-M -Julho/2024	Índice	1143,31	0,61	1,71	3,82
13	Bancada de pia de mármore 2x0,6x0,02cm	unidade	416,92	0,05	4,06	3,64
14	Porta lisa p/ pintura 3,5x70x210cm	unidade	175,87	-0,01	2,65	2,83
15	Placa cerâmica (azulejo) 15x15cm 1ª linha PEI II	m²	27,83	0,18	2,09	2,58
16	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	94,90	0,12	0,58	2,53
	CUB- Materiais	R$/m²	813,39	0,71	1,63	1,72
17	Telha ondulada fibrocimento 6 mm	m²	25,17	0,68	4,31	1,61
18	Bacia sanit. branca c/ cx. acoplada 6 L	unidade	261,87	0,78	-0,02	1,29
19	Esquadrias correr 4 folhas al. 2,0x1,4m	m²	451,41	0,41	0,95	0,95
20	Bloco cerâmico p/ alv vedação 9x19x19cm	milheiro	773,22	0,00	-0,82	0,78
21	Tubo de ferro galv. c/ costura Ø 2 1/2"	m	65,53	0,65	2,53	-0,23
22	Cimento CPE-32 saco 50kg	saco	33,64	0,42	1,05	-1,03
23	Tubo PVC-R rígido p/ esgoto Ø 150 mm	m	35,10	0,46	-1,93	-1,04
24	Chapa compensado plastificado 18mm	m²	56,82	0,26	-2,57	-1,98
25	Tinta látex branca PVA	lata	269,31	-2,25	-5,46	-2,23
26	Registro de pressão cromado Ø=1,27cm	unidade	92,40	0,43	0,90	-2,25
27	Aço CA-50 Ø 10 mm	kg	7,12	2,01	-0,28	-3,65

Fonte: Secon/SindusCon-SP

CUB/m²

Custos Unitários Básicos de Construção

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Junho/2024

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **Junho/2024**. "Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

VALORES EM R$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.910,55
PP-4	2.701,48
R-8	2.591,85
PIS	1.941,73

PADRÃO NORMAL	
R-1	3.389,83
PP-4	3.265,63
R-8	2.858,99
R-16	2.759,43

PADRÃO ALTO	
R-1	4.144,07
R-8	3.428,56
R-16	3.588,65

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	3.343,99
CSL-8	2.843,67
CSL-16	3.813,14

PADRÃO ALTO	
CAL-8	3.594,51
CSL-8	3.102,87
CSL-16	4.143,43

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.812,19
GI	1.537,69

Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco

PERNAMBUCO VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,32%	Não incide	4,32%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,90%	8,24%	10,90%	8,24%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,03%**	**17,92%**	**48,03%**	**17,92%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,80%	3,63%	4,80%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,91%	2,20%	2,91%	2,20%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,83%	2,14%	2,83%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	**Total**	**11,05%**	**8,37%**	**11,05%**	**8,37%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,07%	3,01%	17,68%	6,59%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	**Total**	**8,47%**	**3,32%**	**18,10%**	**6,91%**
TOTAL(A+B+C+D)		**84,35%**	**46,41%**	**113,98%**	**70,00%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Este documento é peça do processo 64329.000136/2025-66 Pág 454 de 528

Obra
ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES

MEMÓRIA DE TEMPO DE OBRA

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	66,28992
00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,4700769
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	351,6962518
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,6601553
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,55091
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	100,1108749
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,499653
00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0405084
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,12892
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	22,148552
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,2717142
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0189786
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	7,6750124
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4979918
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	6,7757646
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	4,06225
00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,05312
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	2,3905608
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2,8278618
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9513881
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,3008677
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,7986485
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,2126332
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1028555

Total de horas de mão de obra para execução dos serviços	**1018,54**
Estimativa de equipe de Trabalho	
Nº de trabalhadores	**4**
Horas por dia de trabalho	**8**
Nº de dias por semana trabalhada	**5**
Total de semanas no mês	**4**
Total de horas trabalhadas mensalmente	**640**
Prazo de execução da obra	**2**

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

OM: 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES
LOCAL: BR 101 Kilômetro 73 sem número - Tejipio, Recife - PE, 50900-100
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 12/2024

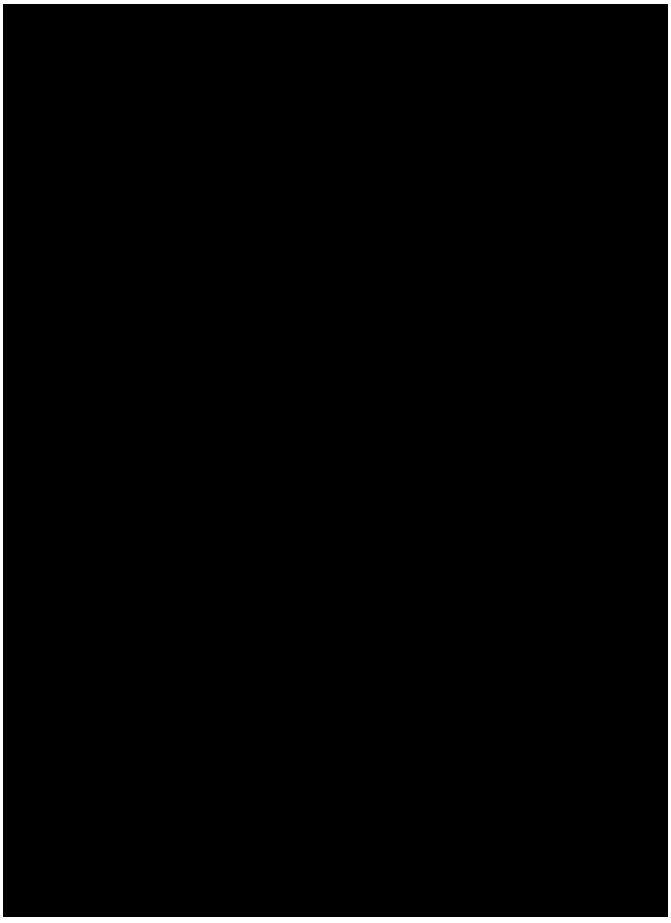
Atesto para os devidos fins que sou o responsável pela elaboração do Anexo III deste Termo de Referência. Estão presentes neste Anexo, o qual possui 57 páginas, exclusa a presente, os seguintes documentos:

1. Orçamento Resumido;
2. Orçamento Sintético;
3. Curva ABC de Insumos;
4. Curva ABC de Serviços;
5. Composições com Preços Unitários;
6. Memorial de Cálculo;
7. Regionalização de Insumos e as tabelas CUB dos referidos locais e períodos;
8. Tabela de Encargos Sociais de Pernambuco;
9. Memória do Tempo de Obra.

Recife, 31 de janeiro 2025

Responsável:

Visto:



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO IV AO TERMO DE REFERÊNCIA

PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Comissão Regional de Obras nº 1 da 7ª Região Militar / 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

COMPOSIÇÃO DO BDI (com desoneração)

ITEM	DESCRIÇÃO	BDI (%)
01	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)**	**4,00%**
02	**LUCRO (L)**	**7,40%**
03	**DESPESAS FINANCEIRAS (DF)**	**1,23%**
04	**SEGURO, RISCO E GARANTIA (SRG)**	**2,07%**
04.1	Seguro + Garantia	0,80%
04.2	Risco	1,27%
05	**TRIBUTOS (T)**	**10,36%**
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	2,21%
05.4	CPRB	4,50%
	BDI (%):	**28,65%**

FÓRMULA ADOTADA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + SRG) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

onde T = CO + PIS + ISS + CPRB

FONTE:
Acórdão nº 2622/2013-Plenário-TCU.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ISS			
Valor TOTAL sem BDI	R$	88.931,13	
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R$	49.571,56	
Valor M.O /Valor da Obra		44,26%	*(A)*
ISS da cidade onde será realizada a obra		5,00%	*(B)*
ISS a ser aplicado no BDI		**2,21%**	*(A)*(B)*

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Comissão Regional de Obras nº 1 da 7ª Região Militar / 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

COMPOSIÇÃO DO BDI (sem desoneração)

ITEM	DESCRIÇÃO	BDI (%)
01	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)**	**4,00%**
02	**LUCRO (L)**	**7,40%**
03	**DESPESAS FINANCEIRAS (DF)**	**1,23%**
04	**SEGURO, RISCO E GARANTIA (SRG)**	**2,07%**
04.1	Seguro + Garantia	0,80%
04.2	Risco	1,27%
05	**TRIBUTOS (T)**	**5,96%**
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	2,31%
05.4	CPRB	0,00%
	BDI (%):	**22,64%**

FÓRMULA ADOTADA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + SRG) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

onde T = CO + PIS + ISS + CPRB

FONTE:
Acórdão nº 2622/2013-Plenário-TCU.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ISS		
Valor TOTAL sem BDI	R$ 92.302,08	
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R$ 49.571,56	
Valor M.O /Valor da Obra	46,29%	*(A)*
ISS da cidade onde será realizada a obra	5,00%	*(B)*
ISS a ser aplicado no BDI	**2,31%**	*(A)*(B)*

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Comissão Regional de Obras nº 1 da 7ª Região Militar / 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

ITEM	REGIME	CUSTO (R$)	BDI (R$)	TOTAL COM BDI (R$)
1	NÃO DESONERADO	R$ 92.302,08	R$ 20.799,56	R$ 113.101,64
2	DESONERADO	R$ 88.931,13	R$ 25.365,59	R$ 114.296,72

Declaração:
Após a comparação entre os preços dos dois regimes previenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é o regime NÃO DESONERADO.

Recife-PE, 23 de janeiro de 2025.

Responsável:

Visto:

[redacted]

b) As incorporadoras e construtoras, em relação a todos os serviços que lhe forem prestados;
c) As empresas e entidades que explorem loterias e outros jogos, inclusive apostas, em relação às comissões pagas aos seus agentes, revendedores, concessionários ou congêneres;
d) Os Órgãos Gestores do Sistema de Transporte Público de Passageiros do Recife - STPP/Recife, em relação aos serviços de transportes de passageiros de natureza estritamente municipal.
e) As empresas que prestam os serviços referidos nos subitens 7.02 e 7.05 da lista de serviços do art. 102 desta Lei, em relação aos serviços subempreitados;
f) As empresas que explorem planos de medicina de grupo ou individual e convênios para prestação de assistência médica, hospitalar, odontológica e congêneres e as empresas de seguro saúde, em relação aos serviços previstos no item 4, exceto os subitens 4.22 e 4.23, e no subitem 10.01 da lista de serviços prevista no artigo 102 desta Lei, quando se tratar de intermediário ou responsável pelo pagamento do serviço;
g) As empresas seguradoras quando se tratar de tomador, intermediário ou responsável pelo pagamento do serviço.

OBSERVAÇÕES:

a) Os responsáveis pela retenção e pagamento do imposto deverão fornecer aos prestadores de serviços o Documento de Retenção do ISS – Fonte, nos termos do Decreto n.º 16.743 de 17/09/94.

Obs. No caso de recebimento de Nota Fiscal de Serviço Eletrônica - NFS-e do Recife, o tomador fica desobrigado a emitir o comprovante de retenção na fonte, sendo a própria NFS-e documento hábil de comprovação da retenção, desde que a retenção na fonte esteja prevista no Art. 111, da Lei 15.563/91. "Conforme Decreto Nº 25.807 de 29/04/11.

b) Quando o serviço for prestado por contribuintes enquadrados no regime de estimativa, ou ainda, por entidades que gozem de isenção total ou imunidade, fica o tomador do serviço dispensado da retenção na fonte, mediante declaração escrita do prestador, assinada pelo seu representante legal, que será anexada ao documento comprobatório do pagamento do serviço prestado.

c) Não estão sujeitos à retenção do ISS na fonte as sociedades de profissionais submetidas ao recolhimento do ISS calculado com base no número de profissionais que prestem serviço em nome da sociedade e as sociedades constituídas sob a forma de cooperativa.

d) A obrigatoriedade pela retenção e pagamento do imposto só se aplica aos responsáveis mencionados **que estejam estabelecidos no Município de Recife.**

3. ALÍQUOTAS

As alíquotas do imposto são:

a) 2% (dois por cento) para os serviços de análises clínicas, patologia, eletricidade médica, ultra-sonografia, ressonância magnética, radiologia, tomografia e congêneres constantes no item 4.02 da lista de serviços do Art. 102 da Lei 15.563/91, ainda que prestados por laboratórios; Serviços prestados por clínicas e prontos- socorros que adotem o regime de funcionamento de 24 horas diárias de trabalho relativo apenas a urgências e emergências;
b) 2% (dois por cento) para serviços de transporte de natureza municipal;
c) 2% (dois por cento) para os serviços de assistência à saúde inseridos no item 4 da lista de serviços do artigo 102 da Lei 15.563/91, prestados por meio de convênio ou contrato formalmente celebrado com o Sistema Único de Saúde - SUS;
d) 3 % (três por cento) para os serviços de ensino regular pré-escolar, fundamental e médio,
e) 4% (quatro por cento) para os serviços de quimioterapia e radioterapia constantes do subitem 4.02 e para os que fazem parte dos subitens 4.03 (Hospitais, clínicas, laboratórios, sanatórios, manicômios, casas de saúde, prontos-socorros, ambulatórios e congêneres); 4.04 (Instrumentação cirúrgica); 4.06 (Enfermagem, inclusive serviços auxiliares) e 4.11 (Obstetrícia) da lista de serviços do art. 102 da Lei 15.563/91;
f) 4% (quatro por cento) para os serviços prestados por sociedades organizadas sob a forma de cooperativa;
g) 5% (cinco por cento) para os demais serviços.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ANEXO V AO TERMO DE REFERÊNCIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra
2025 - ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco

B.D.I.
22,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

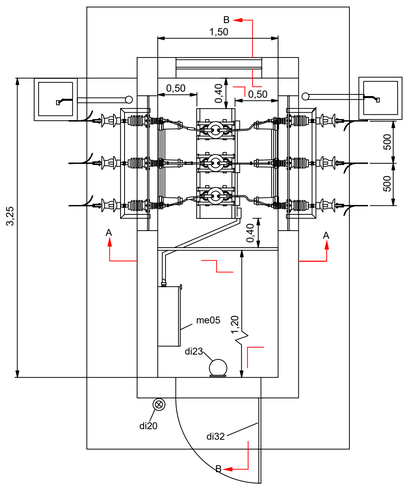
Cronograma Físico e Financeiro

			Período de Elaboração do Projeto Executivo	Aprovação na Concessionária	Elaboração de Planilha de Aditivos, se for o caso	Execução das obras e serviços		Período de recebimento	
Item	**Descrição**	**Total Por Etapa**	**30 DIAS**	**60 DIAS**	**90 DIAS**	**120 DIAS**	**150 DIAS**	**180 DIAS**	**210 DIAS**
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**	**100,00%** **9.191,79**	100,00% 9.191,79						
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**	**100,00%** **10.155,08**				31,75% 3.224,47	68,25% 6.930,61		
2.1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**100,00%** **9.753,00**				31,00% 3.023,43	69,00% 6.729,57		
2.2	**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**	**100,00%** **402,08**				50,00% 201,04	50,00% 201,04		
2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	100,00% 117,60				50,00% 58,80	50,00% 58,80		
2.2.2	(SINAPI) LOCAÇÃO ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	100,00% 284,48				50,00% 142,24	50,00% 142,24		
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**100,00%** **4.864,38**	2,12% 103,03		5,58% 271,47	68,11% 3.312,90	24,20% 1.176,98		
3.1	**TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS**	**100,00%** **374,50**	27,51% 103,03		72,49% 271,47				
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	100,00% 271,47			100,00% 271,47				
3.1.2	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ABAIXO DE R$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	100,00% 103,03	100,00% 103,03						
3.2	**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**	**100,00%** **4.489,88**				73,79% 3.312,90	26,21% 1.176,98		
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	100,00% 2.736,54				100,00% 2.736,54			
3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	100,00% 491,95				100,00% 491,95			
3.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100,00% 50,20				50,00% 25,10	50,00% 25,10		
3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100,00% 118,62				50,00% 59,31	50,00% 59,31		
3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00% 1.092,57					100,00% 1.092,57		
4	**CANTEIRO DE OBRAS**	**100,00%** **11.678,00**				50,00% 5.839,00	50,00% 5.839,00		
5	**FUNDAÇÃO**	**100,00%** **562,83**			60,00% 337,70	40,00% 225,13			
5.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	100,00% 562,83			60,00% 337,70	40,00% 225,13			
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO**	**100,00%** **1.606,15**			80,60% 1.294,50	19,40% 311,65			
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	100,00% 827,02			100,00% 827,02				
6.2	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	100,00% 779,13			60,00% 467,48	40,00% 311,65			
7	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**	**100,00%** **38.786,33**				41,83% 16.224,97	58,17% 22.561,36		
7.1	**PDE**	**100,00%** **9.323,05**				56,32% 5.250,46	43,68% 4.072,59		
7.1.1	(ADAP SINAPI 100605) - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	100,00% 2.945,35				100,00% 2.945,35			
7.1.2	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE DE CONCRETO.	100,00% 1.039,44					100,00% 1.039,44		
7.1.3	(ADAP ORSE 09913) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SECCIONADORA UNIPOLAR TIPO FACA DISTRIBUIÇÃO, 15 KV - 100A, COM SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM POSTE.	100,00% 2.305,11				100,00% 2.305,11			
7.1.4	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	100,00% 115,35					100,00% 115,35		
7.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	100,00% 2.917,80					100,00% 2.917,80		
7.2	**CUBÍCULO DE MEDIÇÃO**	**100,00%** **15.767,79**				6,59% 1.039,44	93,41% 14.728,35		
7.2.1	(ADAP ORSE 03775) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSÃO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15KV, EM POSTE	100,00% 1.039,44				100,00% 1.039,44			
7.2.2	(ADAP AGESUL 1201008141) - PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	100,00% 1.578,30					100,00% 1.578,30		
7.2.3	(ADAP ORSE 7380) - Fornecimento e instalção de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15	100,00% 3.891,96					100,00% 3.891,96		
7.2.4	(ADAP SINAPI 83372) - CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	100,00% 1.339,97					100,00% 1.339,97		
7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	100,00% 61,26					100,00% 61,26		
7.2.6	(ADAP SIURB 9014025) - BUCHA D PASSAGEM INTERNA/ EXTERNA - 15KV	100,00% 3.899,16					100,00% 3.899,16		
7.2.7	(ADAP AGESUL 1201008309) - BARRAMENTO DE COBRE, PARA 15KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 3/8"	100,00% 1.569,15					100,00% 1.569,15		
7.2.8	(ADAP ORSE 12853) - Suporte p\ instalação dos transformadores de medição (3 tp) padrão NeoEnergia	100,00% 1.762,69					100,00% 1.762,69		
7.2.9	(ADAP AGETOP CIVIL 071213) - ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	100,00% 625,86					100,00% 625,86		
7.3	**CHAVE E PRONTUÁRIO**	**100,00%** **3.071,52**					100,00% 3.071,52		
7.3.1	(ADAP ORSE 12844) - Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm	100,00% 2.195,58					100,00% 2.195,58		
7.3.2	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.180) - Luva isolante de borracha, acima de 10 até 20 kV	100,00% 745,13					100,00% 745,13		
7.3.3	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.330) - Luva de couro para proteção de luva isolante	100,00% 48,74					100,00% 48,74		
7.3.4	(ADAP CPOS/CDHU 36.20.350) - Caixa porta luvas em madeira, com tampa	100,00% 82,07					100,00% 82,07		

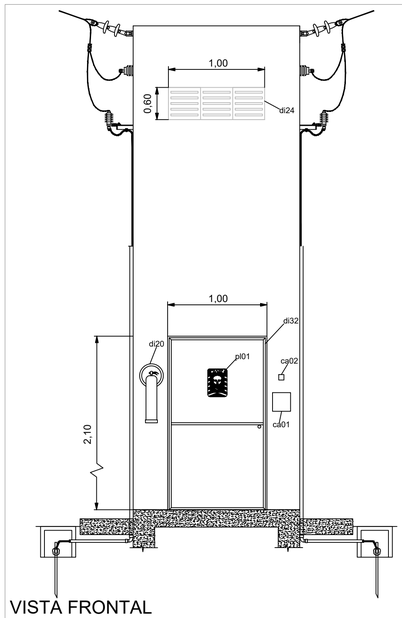
7.4	**SISTEMA DE ATERRAMENTO**	**100,00%** **10.623,97**				93,52% 9.935,07	6,48% 688,90		
7.4.1	(COMPOSIÇÃO PRÓPRIA) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MALHA DE ATERRAMENTO COMPOSTO POR CABO DE 50MM² E CONECTADAS	100,00% 6.585,57				100,00% 6.585,57			
7.4.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00% 3.349,50				100,00% 3.349,50			
7.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	100,00% 71,22					100,00% 71,22		
7.4.4	(ADAP SEINFRA C4853) - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	100,00% 617,68					100,00% 617,68		
8	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**	**100,00%** **843,92**					100,00% 843,92		
9	**ALVENARIA E PAINEIS DE FECHAMENTO**	**100,00%** **4.569,10**				100,00% 4.569,10			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE	100,00% 4.569,10				100,00% 4.569,10			
10	**REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**	**100,00%** **7.373,27**				80,00% 5.898,62	20,00% 1.474,65		
11	**PISOS/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS**	**100,00%** **7.555,27**				60,00% 4.533,16	40,00% 3.022,11		
12	**ESQUADRIAS/FERRAGENS/ARMÁRIOS EMBUTIDOS**	**100,00%** **3.106,49**					100,00% 3.106,49		
13	**PINTURA**	**100,00%** **5.503,56**					100,00% 5.503,56		
14	**URBANIZAÇÃO**	**100,00%** **7.246,47**					100,00% 7.246,47		
15	**LIMPEZAS**	**100,00%** **59,00**					100,00% 59,00		
Porcentagem			**8,22%**	**0,00%**	**1,68%**	**39,03%**	**51,07%**	**0,0%**	**0,0%**
Custo			**9.294,82**	**0,00**	**1.903,66**	**44.139,00**	**57.764,15**	**0,00**	**0,00**
Porcentagem Acumulado			**8,22%**	**8,22%**	**9,9%**	**48,93%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**9.294,82**	**9.294,82**	**11.198,48**	**55.337,48**	**113.101,64**	**113.101,64**	**113.101,64**

Responsável:

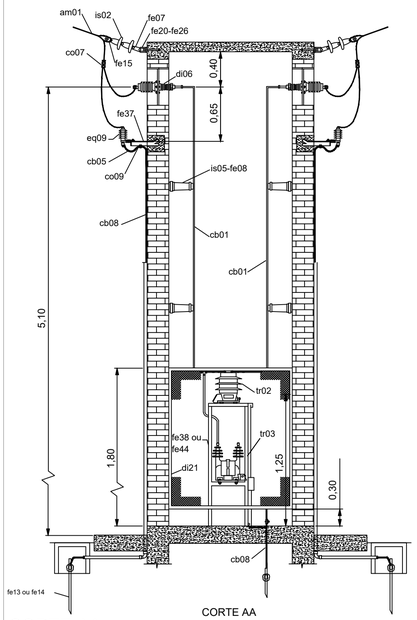
Visto:



PLANTA BAIXA
ESCALA ------ 1/50

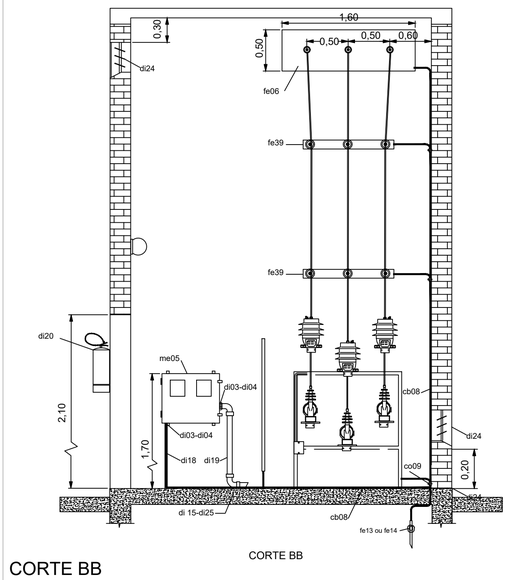


VISTA FRONTAL
ESCALA ------ 1/50



CORTE AA

CORTE AA
ESCALA ------ 1/50



CORTE BB

CORTE BB
ESCALA ------ 1/50

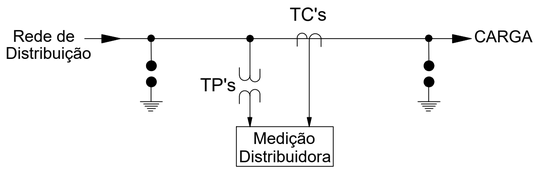
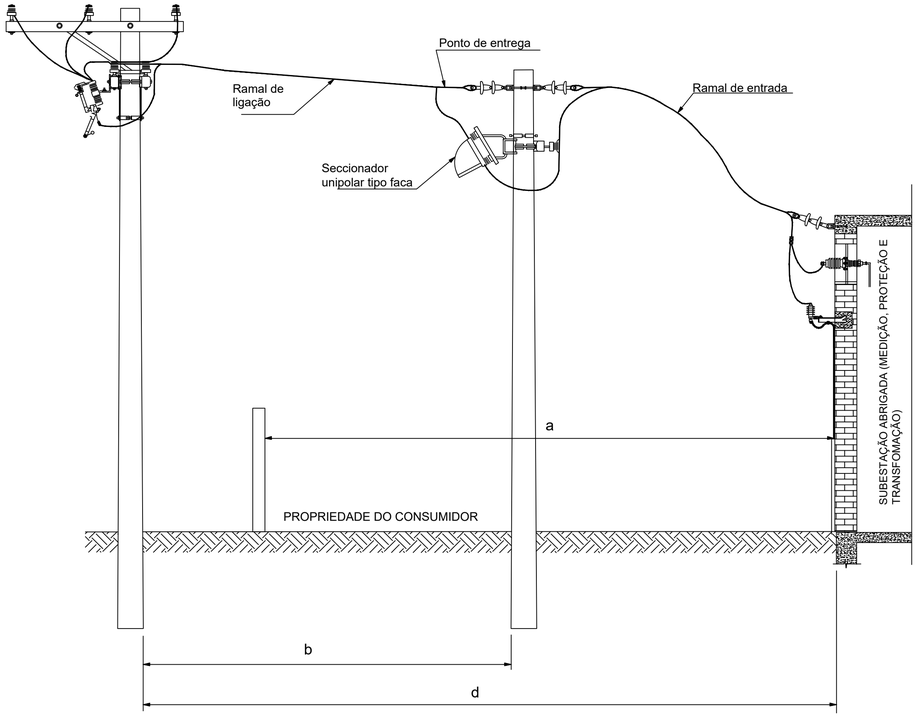


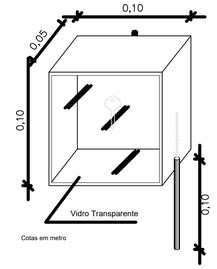
Diagrama Unifilar



Tipo de Subestação Abrigada	a	b	d
Medição e Proteção	≤ 10m	≤ 40m	40m > d > 50m

LEGENDA

ITEM	DESCRIÇÃO
am01	Alça pré-formada de dsitribuição - condutores de alumínio
cb01	Barramento interno em vergalhão de cobre Ø =10mm
cb05	Cabo de cobre flexpive, 10 mm², XLPE - 0,6/1 kV
cb08	Cabo de cobre nu 25mm²
co07	Conector derivação, compressão, paralelo, formato "H" para condutores CA-CAA e cobre
co09	Conector derivação, paralelo, de bronze estanhado , com 1 parafuso para condutores de cobre, Ø TR e DR 4,50 a 10,70 mm
di03	Arruela para fixação de eletroduto
di04	Bucha para fixação de eletroduto
di06	Bucha de passagem
di15	Curva de 90º de aço galvanizado ou PVC rígido
di18	Eletroduto de PVC rígido ou aço galvanizado de 1/2"
di19	Eletroduto de PVC rígido ou aço galvanizado
di20	Extintor de incêndio CO2
di21	Grade de proteção removível com tela de arame galv. nº 12 BWG de malha mínima de 5 mm e máxima de 13 mm e armação de cantoneira de aço de 38 x 38 x 4,8 mm
di23	Iluminação interna
di24	Janela para ventilação tipo veneziana, dimensões 1,00x0,60m
eq09	Para-raios a óxidos metálicos, sem centelhador, com desligador automático e invólucro polimérico, 12 kV, 10 kA
di25	Luva de emenda para eletroduto de aço zincado ou PVC rígido
di32	Porta metálica com dimensões 1,10x1,60m
fe06	Chapa de aço de 500 x 1600 mm para bucha de passagem
fe07	Chapa olhal-olhal
fe08	Chumbador para rosca M16
fe13	Haste para terra, cantoneira de aço galvanizado
fe14	Haste para terra, cobreada de seção circular
fe15	Malha sapatilha
fe20	Olhal para parafuso
fe26	Parafuso de cabeça quadrada M16 x comprimento adequado
fe37	Suporte para instalação de para-raios, uso externo
fe38	Suporte para instalação de TP e TC, 15 kV - Padrão Celpe
fe39	Suporte para isolador pedestal
is02	Isolador de disco para cadeia, de porcelana ou vidro temperado
is05	Isolador tipo pedestal
me04	Caixa de medição tipo A, Padrão Celpe
tr02	Transformador de corrente
tr03	Transformador de potencial
ca01	Caixa de prontuário das instalações elétricas
ca02	Caixa guarda chave
pl01	Placa de advetência "Risco de choque Elétrico", Padrão Celpe



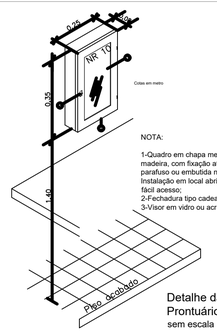
Detalhe da Caixa Guarda Chave
sem escala

Detalhe da Placa de Advertência
sem escala

NOTA:

Padronização das cores:
- Fundo do retângulo maior em VERMELHO;
- Fundo do retângulo menor em PRETO;
- Letras e listras em BRANCO;
- Símbolos da caveira e raio em BRANCO.

Material:
- Chapa metálica, PVC ou acrílico.



NOTA:

1-Quadro em chapa metálica, plástico ou madeira, com fixação através de bucha e parafuso ou embutida na parede.
Instalação em local abrigado, visível e de fácil acesso;
2-Fechadura tipo cadeado;
3-Visor em vidro ou acrílico transparente.

Detalhe da Caixa Prontuário
sem escala

4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO

PROJEÇÃO ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.043.343/0001-69
COORDENAÇÃO GERAL : ENG. CIVIL JOSÉ ROBERTO BEZERRA CAHÚ - CREA: 12.086-D/PE

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETO DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DA CASA DE FORÇA DO 4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO

ESCALA:	DATA:	PRANCHA:
1:50	JULHO/2021	01/02

CONTEÚDO:
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CASA DE FORÇA SUBESTAÇÃO ABRIGADA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO

PROPRIETÁRIO: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

EDIFICAÇÃO: CASA DE FORÇA (4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO)

LOCAL: BR 101 km 73, s/ n°, Tejipio, RECIFE / PE.

USO DA OBRA:	ATIVIDADE:
NÃO HABITACIONAL	**SERVIÇOS PÚBLICO EM GERAL**
QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO = 593.47 M²	SOLO NATURAL = XXX,XX M²
PAVIMENTO TÉRREO = 391.83 M²	
COBERTA = 593.47 M²	
TOTAL DE CONSTRUÇÃO = 593.47 M²	

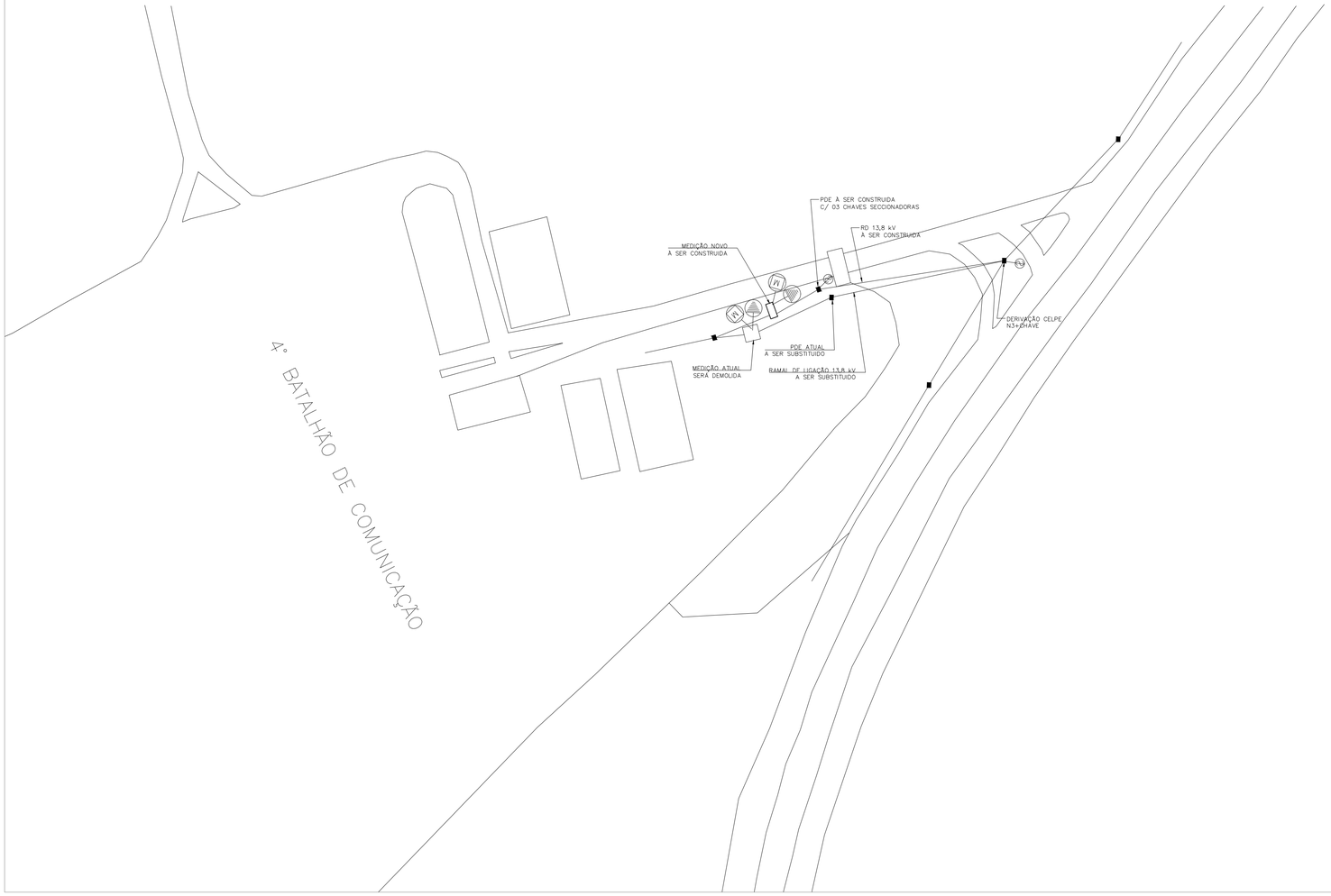
REVISÃO:	DATA:	OBSERVAÇÃO:
00	23/07/2021	EMISSÃO INICIAL

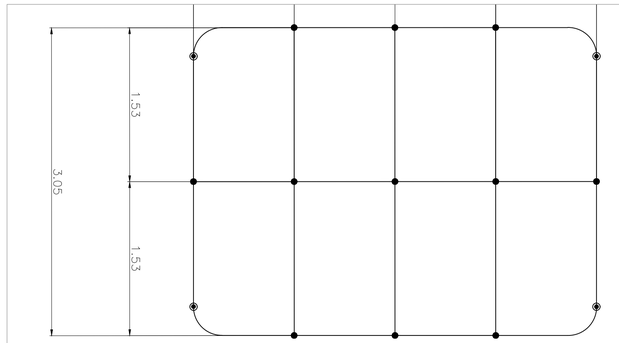
RESPONSÁVEL TÉCNICO: [redacted]

COORDENADOR:

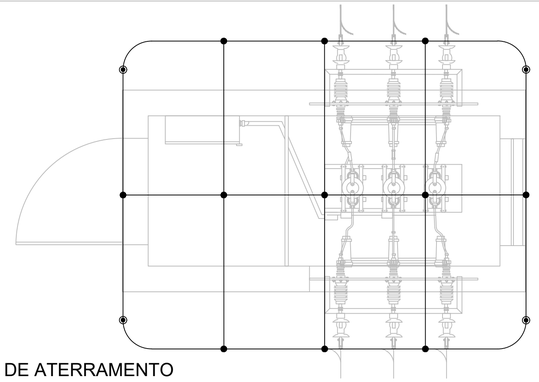
PROPRIETÁRIO: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

[redacted]



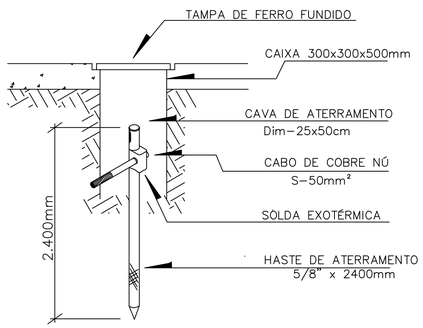


MALHA DE ATERRAMENTO
ESCALA ------ 1/50

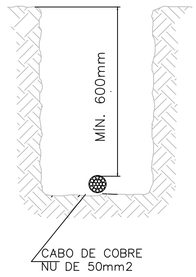


MALHA DE ATERRAMENTO
ESCALA ------ 1/50

DETALHE ATERRAMENTO



DET. VALA DE ATERRAMENTO



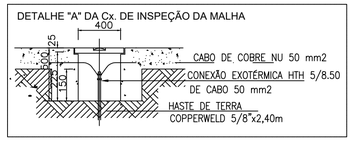
- CONEXÃO DE CABO A CABO OU CABO A HASTE COM SOLDA EXOTÉRMICA
- CABO DE COBRE NU SOB O PISO DA SUBESTAÇÃO A PROFUNDIDADE DE 0,60m COM SEÇÃO DE 50mm2
- CABO DE COBRE NU SOBRE O PISO DA SUBESTAÇÃO A PROFUNDIDADE DE 0,60m COM SEÇÃO DE 25mm2
- HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADA DE ø5/8"x2400mm
- HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO DE ø5/8"x2400mm, INSTALADA EM CX. ALVENARIA P/ TOMADA DE MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA
- CONEXÃO COM A MALHA DE TERRA ENTRE TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS CONDUTORAS OU NÃO DE CORRENTE ELÉTRICA.

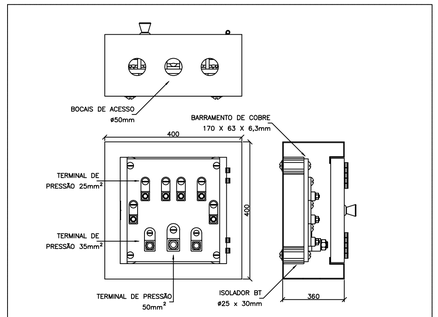
1 – EXECUTAR CONEXÕES DA MALHA DE TERRA DA SUBESTAÇÃO COM A MALHA DE TERRA GERAL DA PLANTA COM CABO DE #50mm²;

2 – DISPONIBILIZAR RABICHOS COM CABOS DE #25mm² PARA ATERRAMENTOS DOS PAINÉIS DE BT E TRANSFORMADORES;

3 – EXECUTAR CONEXÕES DA MALHA DE TERRA COM AS FERRAGENS DAS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS (PORTAS, TAMPAS DE CANALETAS ETC) COM CABOS DE COBRE NÚ #25mm²

DETALHE "A" DA Cx. DE INSPEÇÃO DA MALHA





DETALHE DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA

4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO

PROJEÇÃO ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.043.343/0001-69
COORDENAÇÃO GERAL : ENG. CIVIL JOSÉ ROBERTO BEZERRA CAHÚ - CREA: 12.086-D/PE

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETO DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DA CASA DE FORÇA DO 4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO

ESCALA:	DATA:	PRANCHA:
1:50	JULHO/2021	02/02

CONTEÚDO:
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CASA DE FORÇA
SUBESTAÇÃO ABRIGADA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO

PROPRIETÁRIO: COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

EDIFICAÇÃO: CASA DE FORÇA (4° BATALHÃO DE COMUNICAÇÃO)

LOCAL: BR 101 km 73, s/ nº, Tejipio, RECIFE / PE.

USO DA OBRA:	ATIVIDADE:
NÃO HABITACIONAL	**SERVIÇOS PÚBLICO EM GERAL**
QUADRO DE ÁREAS	
TERRENO = 593.47 M²	SOLO NATURAL = XXX,XX M²
PAVIMENTO TÉRREO = 391.83 M²	
COBERTA = 593.47 M²	
TOTAL DE CONSTRUÇÃO = 593.47 M²	

REVISÃO:	DATA:	OBSERVAÇÃO:
00	23/07/2021	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: [redacted]
COORDENADOR:

[redacted]

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Órgão: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar.
Setor requisitante: Seção T[redacted]
[redacted]
E-mail: cro7.sectec@gmail.com

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O cubículo de medição da Organização Militar 4º Batalhão de Comunicação apresentou defeitos em sua operação no dia 14/01/2025, conforme constatado em vistoria técnica ao local. Esses defeitos incorrem em riscos tanto no fornecimento de energia à Organização Militar quanto à segurança do pessoal.

A necessidade se evidencia uma vez que a referida OM poderá ter seu fornecimento de energia interrompido, comprometendo a integridade e a continuidade dos serviços prestados por si. Além disso, para que o reestabelecimento ocorra é imprescindível a readequação da cabine em consonância com as normas vigentes da concessionária local.

4. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

As estimativas de quantidades, com respectivas memórias de cálculo, estarão definidas na Planilha de Custos e seus anexos.

5. PREVISÃO DA DATA DE INÍCIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços devem ser iniciados em abril de 2025.

6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

[redacted] Engenheiro Eletricista, adjunto da Seção Técnica da CRO/7.

7. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O quadro técnico para o segundo semestre de 2025 não está definido. Não é possível definir os responsáveis pela fiscalização neste momento.

Recife, PE, 15 de janeiro de 2025

Aprovo:

Estudo Técnico Preliminar 5/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64329.000136/2025-66

2. Descrição da necessidade

O cubículo de medição da Organização Militar 4º Batalhão de Comunicação apresentou defeitos em sua operação no dia 14/01 /2025, conforme constatado em vistoria técnica ao local. Esses defeitos incorrem em riscos tanto no fornecimento de energia à Organização Militar quanto à segurança do pessoal.
A necessidade se evidencia uma vez que a referida OM poderá ter seu fornecimento de energia interrompido, comprometendo a integridade e a continuidade dos serviços prestados por si. Além disso, para que o reestabelecimento ocorra é imprescindível a readequação da cabine em consonância com as normas vigentes da concessionária local.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar	[redacted]

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista.
A empresa deverá realizar os serviços listados em planilha orçamentária a ser realizada em momento oportuno, em fase posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

A empresa deverá respeitar as recomendações de fluxo de pessoal, acesso de ambientes e locais de disposição de materiais, conforme acordado posteriormente com o fiscal de contrato, o qual estará ciente das normativas internas relativas aos assuntos.

A empresa contratada deverá estabelecer as vias de comunicação necessárias para com a concessionária local, sendo aquela responsável pelo atendimento correto das normas e projetos, além de ficar responsável pelas etapas exigidas até, e inclusive, o momento da religação da energia.
Os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade devem ser adotados: utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço; priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas; e observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

5. Levantamento de Mercado

Devido à necessidade da contratação, mostra-se imprescindível exigir mão de obra qualificada e certificada. Além disso, os serviços, projetos e materiais já são pré-estabelecidos de acordo com as normas da concessionária local (DIS-NOR-036 da NeoEnergia PE). Tendo em vista essas circunstâncias delimitadoras, a solução a ser adotada se restringe à contratação de empresa qualificada para a realização dos serviços necessários, não cabendo a contemplação de outra solução para a necessidade discutida previamente neste Estudo Preliminar.

6. Descrição da solução como um todo

A empresa contratada deverá inicialmente se conscientizar acerca das normas da concessionária local e do projeto elétrico já existente, os quais são elementos balizadores fundamentais para o prosseguimento dos serviços.

A segunda fase consiste na elaboração de projeto executivo e apresentação, através de carta-projeto, à concessionária local para aprovação. Obtido o aceite, seguirá a construção física da nova cabine de medição e da nova rede elétrica de média tensão situada entre o ponto de entrega e a cabine.

Uma vez estando as estruturas construídas, serão instalados os equipamentos de segurança e medição necessários.

Por fim, após a construção e instalação conforme projetos, a contratada solicitará a religação à concessionária local.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Por se tratar de um serviço comum de engenharia as estimativas de quantidades, bem como a memória de cálculo, serão listadas juntamente à planilha orçamentária. Todos os documentos constando como anexos ao Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 157.357,91

O valor estimado da contratação é de R$ 157.357,91 (cento e cinquenta e sete mil, trezentos e cinquenta e sete reais e noventa e um centavos), conforme Previsão de Recurso Orçamentário (PRO - 451/2025) em anexo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão atender ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, devendo ser considerados: a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.
Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: somente considera-se o parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção.
Esclarecido o comando legal, é o caso de volver-se aos fatos em exame. Em uma avaliação mais minuciosa constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a realização de somente uma licitação.

O parcelamento em duas ou mais vezes da solução exigiria um prazo maior, uma vez que seriam necessários dois processos licitatórios para o atendimento da demanda, corroborando para o aumento do risco no aspecto licitação deserta ou não cumprimento de prazo, além de não oferecer diferença significativa nos custos envolvidos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme Previsão de Recurso Orçamentário 451/2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Finda a contratação com êxito, os benefícios alcançados englobarão o aumento da segurança das instalações no âmbito elétrico, maior confiança no fornecimento de energia, adequação dos equipamentos, os quais estarão de acordo com as exigências normativas, e o pleno funcionamento da rede elétrica da Organização Militar beneficiada.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram providências a serem adotadas para o prosseguimento da contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000.
A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.
A contratação também requer que a contratada exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

[redacted]

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - PRO-451-2025 - 4º B Com - Casa de Força Gp 4.pdf (314.64 KB)

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES

"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário Nr 451/2025

Unidade Gestora: COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 2000 - 2000 - OM (GND 4)

2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R$)
C R O / 7ª R M	167201	Solicitação: 202307000052 - Construção / Casa de força / 4º B Com	4.4.90.51.00	157.357,91
Total				157.357,91

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar **início aos processos licitatórios** de acordo com a legislação em vigor.

4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.

5. A UG terá o prazo de até 120 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.

6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).

[redacted]

Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 15/01/2025

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 15/01/2025 10:09

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MAPAS DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa especializada para o serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1. FASE: FINAL DOS ESTUDOS PRELIMINARES

RISCO: Edital reprovado pela CJU			
Probabilidade:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Dano: Atraso na publicação da licitação.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da AGU.			SALC da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU.			SALC da CRO/7 e Orçamentista.

2. FASE: FINAL DO TERMO DE REFERÊNCIA

RISCO: Licitação deserta			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Relançar o Edital e possibilidade de perder o crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Verificar se a qualificação técnica está restritiva ou o orçamento encontra-se abaixo do preço de mercado.			Chefe da Seção técnica; Chefe da CPL e Chefe da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar a qualificação técnica ou o orçamento; e verificar junto a CJU a possibilidade de nova publicação ou necessidade de nova análise.			Orçamentista

RISCO: Todas as propostas com erros.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Atraso no empenho do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital.			Chefe da SALC e Chefe da SEC TEC
Ação de contingência			Responsável
Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade.			CPL

RISCO: Impugnação do Edital			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta
Dano: Anulação da licitação e perda do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU e normas vigentes.			Chefe da SALC e Equipe de projeto
Ação de contingência			Responsável
Analisar a impugnação verificando seu mérito, responder a impugnação ou anular o certame.			Chefe da SALC; Arquiteto e Orçamentista

3. FASE: DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

RISCO: Interferência da OM beneficiada no serviço			
Probabilidade:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(X) Média	( ) Alta
Dano: Aumentar o prazo de execução do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
O gestor de contrato deverá realizar reuniões com o Fiscal Administrativo da OM beneficiada.			Gestor de Contrato
Ação de contingência			Responsável
O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo.			Gestor de Contrato

RISCO: Atraso da aprovação da Concessionária local _RECIFE/PE.			
Probabilidade:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	( ) Média	(x) Alta
Dano: Reprovação e não funcionamento da casa de força.			
Ação Preventiva			Responsável
Fazer conforme regulamentação, para evitar retrabalho e dar entrada com registro de protocolo o mais breve possível.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Acompanhar assiduamente toda evolução das etapas para aprovação.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

RISCO: Mudanças de quantitativos após a conclusão do projeto executivo.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Dano: Atraso no início do serviço e necessidade de aditivo.			
Ação Preventiva			Responsável
Acompanhar a elaboração dos projetos executivos e elaborar a PCVA do aditivo.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Solicitar aditivo de serviço.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

RISCO: Mudanças de quantitativos e serviços após o início do serviço.			
Probabilidade:	(x) Baixa	( ) Média	( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa	(x) Média	( ) Alta
Dano: Atraso na execução início do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
Solicitar justificativa da empresa sobre o porquê de a PCVA elaborada por ela após o Projeto Executivo não contemplou os serviços ou insumos necessários.			Fiscal Técnico
Ação de contingência			Responsável
Solicitar aditivo de serviço.			Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

Recife, PE, 16 de janeiro de 2025

Responsável:

Aprovo:

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20210666497

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

[redacted]
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1809296862**
Registro: **PE045708 PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PROJEÇÃO ENGENHARIA LTDA** CPF/CNPJ: **02.043.343/0001-69**
AVENIDA VISCONDE DE SUASSUNA Nº: **923**
Complemento: **SL 601** Bairro: **SANTO AMARO**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50050540**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **09/02/2021**
Valor: **R$ 1.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PADRE IBIAPINA Nº: **300**
Complemento: Bairro: **TEJIPIÓ**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50920370**
Data de Início: **01/03/2021** Previsão de término: **31/12/2021** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Comando do 1 Grupamento de Engenharia** CPF/CNPJ: **07.541.172/0001-11**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	380,00	v

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto de instalações elétricas conforme as normas técnicas vigentes.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

[redacted]

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se
valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **17/08/2021** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **8303591791**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pe.sitac.com.br/publico, com a chave: dBZZB
Impresso em: 24/08/2021 às 15:48:26 por: , ip: 187.78.164.129

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20251316007

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

[redacted]

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **2022160975**
Registro: **PE22160975 PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR** CPF/CNPJ: **09.547.347/0001-23**
AVENIDA NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR Nº: **245**
Complemento: Bairro: **SANTO AMARO**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50040200**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 7.979,79** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DA ESPERANÇA Nº: **km 73**
Complemento: Bairro: **BARRO**
Cidade: **RECIFE** UF: **PE** CEP: **50900100**
Data de Início: **12/04/2025** Previsão de término: **12/08/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR** CPF/CNPJ: **09.547.347/0001-23**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA	1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART referente à elaboração do orçamento e do Caderno de Especificação Técnica do objeto "Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicação"

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[redacted]

_____, _____ de _____ de _____
Local data

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR - CPF: 09.547.347/0001-23

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **14/04/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8307488778**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pe.sitac.com.br/publico, com a chave: zBwxw
Impresso em: 15/04/2025 às 09:32:42 por: , ip: 177.8.95.22

CONCORRÊNCIA

90001/2025

CONTRATANTE (UASG)

(160201)

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CONSTRUÇÃO DA NOVA CASA DE FORÇA DO 4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES E GUERRA ELETRÔNICA

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 113.101,64 (Cento e treze mil, cento e um reais e sessenta quatro centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 04**/06/2025** às 9:30**h (horário de Brasília)**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO 3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 3
3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO SIGILOSO 5
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 8
6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E DA FASE DE JULGAMENTO 9
6. DA FASE DE JULGAMENTO 11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 14
8. DO TERMO DE CONTRATO 16
9. DOS RECURSOS 17
10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 17
11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 20
12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 20

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

CONCORRÊNCIA
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7

CONCORRÊNCIA Nº 90001/2025
Processo Administrativo n° 64329.000136/2025-66

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7, por meio do(a) SALC, sediado(a) Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, 245, bairro Santo Amaro, na cidade de Recife/PE , CEP 50040-200, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, com critério de julgamento Menor Preço , Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da Sessão Pública: 04 de junho de 2025
Hora Inicial: 9:30h

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.7.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos

vedados pela legislação trabalhista;

2.7.1. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.7.2. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.6. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4. e 2.7.5. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 2.7.4. e 2.7.5. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. ORÇAMENTO ESTIMADO SIGILOSO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão

pública.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.5.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.5.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.5.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.5.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.5.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.5.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.5.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.5.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.11. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.10. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário do item. expresso em Reais (R$)

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

5.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da

empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 0,10 (dez centavos)

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto.

6.11. No modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação .

6.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o , auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o

sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva do Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

6.19. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.20. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.20.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.20.2. empresas brasileiras;

6.20.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.20.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.21. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.22.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 4 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria - Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei n° 8.429, de 1992. , também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, **caput**).

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado

inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.5.1. contiver vícios insanáveis;

7.5.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

7.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

7.5.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.6. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.7.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

7.8.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas

com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.10.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.10.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.10.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha p o d e r á ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Agente de Contratação/Comissão, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.13. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

7.14. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo

entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou salccro7@gmail.com.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei .

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço,

assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

8.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado salccro7@gmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.12. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 4 (quatro) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

8.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.12.1., poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 4 (quatro) horas , para:

8.14.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

8.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a

data de recebimento das propostas;

8.14.3. suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.14.4. suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem

8.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá:

a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. Os prazos dos itens 9.2. e 9.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.6. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do

contrato.

9.6.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico http://www.comprasgovernamentais.gov.br

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/Comissão/a durante o certame;

11.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou

após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

11.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

11.1.6. fraudar a licitação;

11.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

11.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1. advertência;

11.2.2. multa;

11.2.3. impedimento de licitar e contratar e

11.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2. as peculiaridades do caso concreto

11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

11.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0.5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7

e 11.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as

notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: http://www.comprasgovernamentais.gov.br

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

12.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo

licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico http://www.comprasgovernamentais.gov.br

13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

13.11.1. ANEXO I - Termo de Referência.

13.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

13.11.1.2. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

13.11.2. ANEXO I - Termo de Referência.

12.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

13.11.3. ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato;

13.11.4. ANEXO III - Planilha de Custo e Formação de Preços;

13.11.5. ANEXO IV - Composição do BDI;

13.11.6. ANEXO V - Cronograma Físico-Financeiro;

13.11.7. ANEXO VI - Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

13.11.8. ANEXO VII - Modelo de Proposta;

13.11.9. ANEXO VIII - Modelos de declaração de elaboração independente de proposta;

13.11.10. ANEXO IX - Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

Recife-PE, 19 de maio de 2025

ANEXO I

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE REFERÊNCIA

APÊNDICE DO ANEXO I

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO II

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

(Processo Administrativo n° **64329.000136/2025-66**)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 90001/2025, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A) ..... E .....

A União, por intermédio da COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7 com sede na Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, nº 245, CEP 50.040-200, na cidade de Recife-PE, CEP: 50.040-200 inscrito no CNPJ sob o nº 09.547.347/0001-23, neste ato representada pelo Chefe da CRO 7 o Tenente - Coronel Fabiano Queiroz de Souza, nomeado pela Portaria nº 730, de 23 de maio de 2024, inscrito no CPF nº 007.637.744-05, portador da matrícula funcional nº 11542474-9 MD/EB, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] **OU** [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº **64329.000136/2025-66** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) Concorrência nº 90001/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica.**

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	**Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica**	22225	Conforme detalhado no Termo de Referência			

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **270 dias** contados da emissão da Ordem de Serviço, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, conforme Cronograma Físico-Financeiro em Anexo ao TR.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$ _____(_____).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 15 (quinze) dias;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC),quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.49.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.55. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas,

para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

9.55.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.6. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.7. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.8. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I) Gestão/unidade: [...];
II) Fonte de recursos: [...];
III) Programa de trabalho: [...];
IV) Elemento de despesa: [...];
V) Plano interno: [...]; e
VI) Nota de empenho: [...];

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Recife-PE, Seção Judiciária de Pernambuco, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Recife, PE, ____ de _____ de 2025.

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO III

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

CONFORME MODELO DA IN 5/2017

PUBLICADA EM 26 DE MAIO DE 2017

ANEXO IV

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Conforme acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013

ANEXO V

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO VI

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Eu, _____ (nome), _____(nacionalidade), _____(estado civil), RG N.º _____e CPF Nº _____, na condição de preposto da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o Nº_____, DECLARO, sob as penas da lei*, que a pessoa jurídica acima nominada encontra-se em situação regular quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Por ser esta uma declaração da verdade, firmo o presente para os efeitos pretendidos, especialmente para comprovação de regularidade quanto ao cumprimento da norma constitucional de proteção ao trabalho do menor e do adolescente junto ao Sistema Federal de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

*Código Penal, art. 299.

Local e data

_____

Nome completo do representante da empresa

Cargo

ANEXO VII

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Comprovo que a empresa por seu representante legal abaixo assinado, inscrito no CREA/_____ nº _____, devidamente credenciado, realizou vistoria ao local da obra, tendo tomado conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste processo licitatório, declarando ainda, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras, conforme o Acórdão nº 1.174/2008, do Plenário do TCU.

_____ de _____ de 2025.

_____

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO – 2º Ten

Engenheiro Eletricista

_____

Representante credenciado da Empresa a ser licitada

(Nome completo – Idt – CPF)

ANEXO VIII

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO PROPOSTA

À COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

CONCORRÊNCIA N° 90001/2025

1. Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei n° 14.133/21 com suas alterações e as cláusulas constantes deste edital.

2. Propomos à Comissão Regional de Obras/7, pelo preço global a seguir indicado, para execução do objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para O objeto da presente licitação é **Contratação de empresa especializada para execução do serviço de adequação das instalações elétricas e construção da nova casa de força do 4º Batalhão de Comunicações e Guerra Eletrônica**, em conformidade às normas da ABNT, mediante as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, obedecendo às estipulações do correspondente Edital deste certame e asseverando que:

a) os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.

b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do Trabalho.

c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta LICITAÇÃO.

d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

3. Propomos como preço total para a prestação dos serviços, nos termos do ANEXO I do Edital, o valor global de R$.....(.....), estando já incluídos neste valor, todas as despesas decorrentes dos serviços inclusive impostos, taxas, e outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

4. O prazo de validade desta Proposta é de 90 (Noventa) dias corridos a contar da data da sua entrega.

5. O Prazo de execução dos serviços será de 360 (Trezentos e Sessenta) dias a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço.

6. Anexo – Orçamento Descritivo do valor proposto

7. Outras informações: Razão Social da Proponente, Endereço, Telefone, CNPJ N°....., Inscrição Estadual e inscrição Municipal, se houver, Banco, nome, n°, Agência e Conta corrente.

Recife, PE, ___ de _____ de 2025.

_____

Representante legal, com a devida identificação e qualificação

Empresa

ANEXO IX

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação da Empresa Licitante)

(Identificação completa do representante da licitante) como representante devidamente constituído de (identificação completa da licitante ou do consórcio) doravante denominada (licitante/consórcio) para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do Edital), declara sob as penas da Lei, em especial o Art. 299 do Código Penal Brasileiro que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação), foi elaborada de maneira independente (pelo licitante/consórcio) e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitante), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato (identificação da licitante), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será no todo ou parte direta ou indiretamente comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitante) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte direta ou indiretamente informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Recife, _____ de _____ de 2025.

_____

Representante LEGAL da LICITANTE/CONSÓRCIO

Nome completo / Cargo / RG / CPF

ANEXO X

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Referência: CONCORRÊNCIA 90001/2025 – CRO/7

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que essa Empresa está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

CNPJ: _____ - Nome da Empresa

Local e data

_____

Representante LEGAL da empresa

Nome completo / Cargo / RG / CPF

Local e data

_____

Responsável Técnico da empresa

Nome completo / Cargo / RG / CPF

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 019/2025 - Processo 64329.000136/2025-66

Em 20/05/2025 às 13:39, faço anexar ao presente processo 64329.000136/2025-66, o(s) documento(s): 1. Parecer CJU.pdf, 2. Resposta_a_CJU_assinado (1).pdf, 3. compilado 4 BCOM (2).pdf, 4. EDITAL_CONCORRENCIA_90001_2025_assinado (2).pdf, 5. Anexos ao Edital.pdf.

[redacted]
Adjunto da Seção de Licitação