



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

Classificação: 045.32

**PROCESSO NUP
64329.003097/2025-59**

Cód verificador: 3ec3cbb3-96b9-48b5

ASSUNTO: Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

INTERESSADO: SALC CRO7/ HMAR

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

Data da Criação: 16/10/2025

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

Data da Autuação: 28/10/2025

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Termo de Abertura Nº 484-SecTec/CRO7 (a)
- 2- DFD Bloco A HMAR.pdf
- 3- Despacho Nº 1092-SecTec/CRO7
- 4- 1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO BLOCO A DO HMAR.pdf
- 5- 2. _ETP_ assinado_%282%29_ assinado.pdf
- 6- 3. _MAPA_DE_RISCO_ assinado_%281%29_ assinado (1).pdf
- 7- 4. Titularidade do Imóvel.pdf
- 8- 5. PrevisaoRecursoOrcamentario-73-2025.pdf
- 9- 6. TR_ assinado_%281%29_ assinado (1).pdf
- 10- 7. Aprovação da Autoridade Competente (OD).pdf
- 11- 8. Capa TR - Justificativas técnicas.pdf
- 12- 9. ANEXO_I_-_TJTR_ assinado_ assinado.pdf
- 13- 10. Capa TR - Caderno de encargos.pdf
- 14- 11. Caderno_de_Encargo_e_E._T._ assinado_ assinado (1).pdf
- 15- 12. Capa TR - Planilha de custos.pdf
- 16- 13. Anexo_III_-_Planilha_Orcamentaria_ assinado_ assinado (1).pdf
- 17- 14. Capa TR - BDI.pdf
- 18- 15. ANEXO_IV_-_COMP_BDI_ assinado_ assinado.pdf
- 19- 16. TERMO_ORIENTACAO_ISS_RECIFE.pdf
- 20- 17. onerado.pdf
- 21- 18. desonerado.pdf
- 22- 19. Capa TR - Cronograma.pdf
- 23- 20. ANEXO_V_-_Cronograma_ assinado_ assinado (1).pdf
- 24- 21. Plantas Pav 1.pdf
- 25- 22. Plantas Pav 2.pdf
- 26- 23. Plantas Térreo.pdf
- 27- 24. Capa TR - ART.pdf
- 28- 25. ART_BLOCO_A_ assinado.pdf
- 29- 26. Capa TR - Modelo de planilha.pdf
- 30- 27. MODELO DE COMPOSIÇÕES.pdf
- 31- 28. MODELO - ENCARGOS SOCIAIS.pdf
- 32- 29. Capa TR - Modelo de BDI.pdf
- 33- 30. Modelo de BDI.pdf
- 34- 31. Capa TR - Modelo de cronograma.pdf
- 35- 32. modelo de cronograma.pdf
- 36- 33. DOU AUTORIDADE.pdf
- 37- 34. BI NOMEAÇÃO AUTORIDADE.pdf
- 38- 35. DEFINIÇÃO DA MODALIDADE (1).pdf

39- 36. Pregoeiro e Eqp Apoio BI Nr 086, de 21 OUT 25.pdf
40- 37. DECLARAÇÃO MODELOS AGU.pdf
41- 38. DECL LRF (1).pdf
42- 39. JUSTIFICATIVA VEDAÇÃO DE CONSÓRCIO_2.pdf
43- 40. MINUTA EDITAL PE 90015-25 ELÉTRICA BLOCO A HMAR.pdf
44- 41. Extrato_alterações no Edital.pdf
45- 42. ANEXO I E APENDICE.pdf
46- 43. ANEXO II- MINUTA DO CONTRATO.pdf
47- 44. ANEXOS III A IX.pdf
48- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2025 - Processo 64329.003097/2025-59
49- 45. LISTA DE VERIFICAÇÃO.pdf
50- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2025 - Processo 64329.003097/2025-59

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

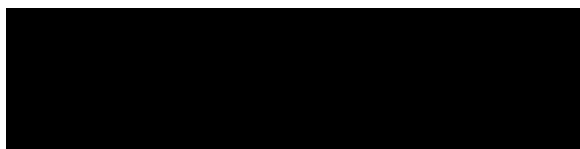
Termo de Abertura Nº 484-SecTec/CRO7

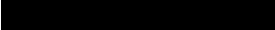
Recife, PE, 16 de outubro de 2025.

Assunto: Termo de Abertura de processo eletrônico para o Serviço de Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife



1. Em conformidade com a legislação pertinente, o presente processo eletrônico foi autuado conforme necessidade do Documento de Formalização da Demanda em anexo.



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) 
 em 16/10/2025, às 13:28 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: mfyz-lyt5-r3Xc-x7wi



**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 serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

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

Tendo em vista a ampliação de carga dos equipamentos elétricos utilizados no Bloco A do Hospital Militar de Área do Recife, faz-se necessária a atualização da rede elétrica interna de forma a garantir a continuidade dos serviços prestados.

A referida readequação permitirá o atendimento pleno das cargas elétricas atendidas, atualização dos sistemas elétricos para as normas e práticas mais recentes, garantindo maior segurança, coordenação e confiança nas operações.

Essa situação ensejou a abertura da solicitação número 202207000098 no OPUS.

Por conseguinte, evidencia-se a necessidade de realização de um Projeto Executivo e da adequação da rede elétrica do Bloco A.

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 dezembro de 2025.

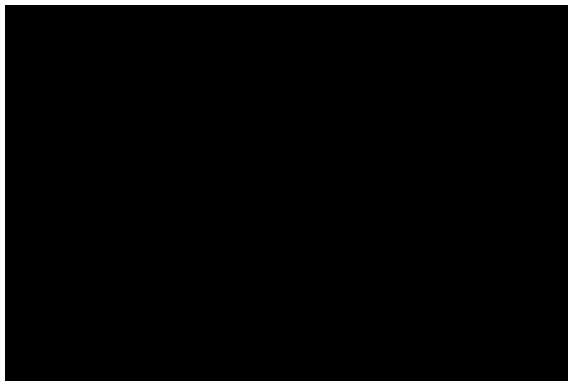
6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

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

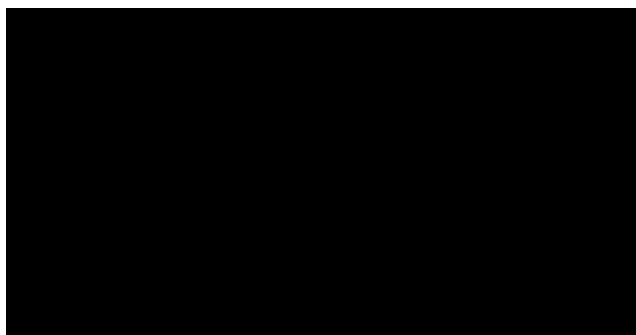
7. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O quadro técnico para o primeiro semestre de 2026 não está definido. Não é possível definir os responsáveis pela fiscalização neste momento.

Recife, PE, 15 de setembro de 2025



Aprovo:





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

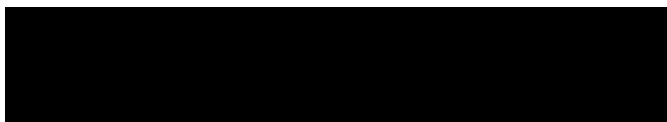
Despacho Nº 1092-SecTec/CRO7

Recife, PE, 16 de outubro de 2025.

Assunto: Despacho do Chefe da Seção de Projetos da Seção Técnica da CRO7

1. Na qualidade de Chefe da seção de Projetos da Seção Técnica da CRO7, encaminho à SALC o Termo de Referência para o **Serviço de Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife**, por meio do link abaixo da rede surubim:

\\10.47.33.55\publico2\Seções\16_SALC\Processos para Licitação\Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A HMAR



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) [REDAZIDA] em 16/10/2025, às 13:40 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: OMPi-w/ec-ws3v-nrza

com retorno previsto para 051200NOV25.

Em consequência:

- a Seção Administrativa providencie a confecção das PCPD's em favor do militar, referente às diárias que faz jus, se for o caso, e a devida publicação em Boletim de Acesso Restrito;
- o SPP providencie o desconto do auxílio-transporte, referente ao período de afastamento, se for o caso;
- os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

4) Equipe de Planejamento e Montagem do Termo de Referência - Designação

Foi designado(a) como responsável pela elaboração do Termo de Referência para execução do planejamento e realizar a contratação de empresa especializada para o serviço de Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A, localizado no Hospital Militar de Área do Recife.

Em consequência, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

Foi designado(a) como responsável pela elaboração do Termo de Referência para execução do planejamento e realizar a contratação de empresa especializada para o serviço da Reparação dos Telhados do HMAR, localizado no Hospital Militar de Área do Recife.

Em consequência, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

5) Afastamento da Guarnição - Autorização

Autorizado o deslocamento, por via rodoviária, em viatura administrativa, com destino a cidade de João Pessoa/PB, com a finalidade de fiscalizar as obras do TC 06/2025 da obra de Adequação das suítes do Bloco A do HTO de João Pessoa, com ida em 070700OUT25 e com retorno previsto para 071600OUT25.

Em consequência:

- a Seção Administrativa providencie a confecção da PCDP em favor do militar, referente a diária que fazem jus, se for o caso, e a devida publicação em Boletim de Acesso Restrito;
- o SPP providencie o desconto do auxílio-transporte, referente ao período de afastamento, se for o caso;



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

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Objeto: Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

Código OPUS: 202207000098

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa analisar a contratação de uma empresa para realizar a readequação da rede elétrica interna ao Bloco A do Hospital Militar de Área do Recife (HMAR), abordando a necessidade da contratação, requisitos a serem atendidos, o levantamento de mercado realizado, resultados pretendidos a serem alcançados ao fim da contratação e os impactos ambientais.

2. DESENVOLVIMENTO

I – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A rede elétrica do Bloco A do HMAR tem apresentado instabilidades, problemas de queda de tensão, subdimensionamento para a operação atual. Além disso, faz-se necessária a atualização dos quadros de distribuição, ampliação das cargas para atendimento dos demais equipamentos, troca da infraestrutura e dos sistemas de proteção para garantir maior confiabilidade e operabilidade da rede elétrica interna.

Ademais, será previsto a atualização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, visando o atendimento das normas atuais e maior segurança e coordenação no sistema de proteção de surtos elétricos.

II – 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.

Para que o presente serviço seja executado de maneira exitosa, a empresa deverá se atentar para todas as etapas que envolvam a concessionária de energia local, por exemplo, a submissão para aprovação dos projetos e interrupção programada da energia.

A empresa deverá realizar os serviços listados em planilha orçamentária a ser realizada em momento oportuno, em fase posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

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.

III – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Frente às necessidades apresentadas, verificou-se através do conhecimento técnico da equipe da Comissão Regional de Obras e de pesquisas com prestadores de serviço que a solução envolveria a elaboração de um novo projeto elétrico que servirá de base para a nova instalação elétrica a ser instalada e a execução dos serviços a serem identificados.

O quantitativo dos serviços e dos materiais será discriminado posteriormente com o auxílio do projeto básico a ser elaborado pela equipe responsável. Os valores de cada insumo e serviço serão obtidos através do banco SINAPI e de bancos públicos, realizando-se as devidas alterações, como adaptação das composições para itens SINAPI, regionalização de insumos e cotações junto aos fornecedores, se for o caso.

Foi constatado que na cidade de Recife há disponibilidade de empresas capazes de fornecer os equipamentos necessários e de realizar os serviços.

IV – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A primeira etapa a ser realizada será a elaboração de um projeto executivo, tendo como base o projeto básico elaborado por esta Comissão Regional de Obras e o levantamento cadastral a ser elaborado. O projeto contemplará a reforma elétrica do bloco A e a instalação do sistema de SPDA.

Após aprovação dos projetos, será dado início aos serviços de demolições e retiradas, seguido das instalações dos quadros de distribuição, lançamento da rede elétrica, instalação de novas tomadas, interruptores e luminárias; por fim, será realizado o fechamento de valas escavadas e rasgos feitos, finalizando o acabamento com a pintura de todo o ambiente interno.

V – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos e a memória de cálculo dos serviços serão listados juntamente com a planilha orçamentária, a ser elaborado em momento posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da Contratação é estimado em R\$ 1.055.587,42, conforme Previsão de Recurso Orçamentário 73/2025 em Anexo.

VII – 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.

Caso adote-se o parcelamento da licitação, um cenário possível de ocorrer seria a contratação de diferentes empresas para a realização de serviços intercomunicáveis ou interdependentes. Por conseguinte, o parcelamento poderia resultar nas possíveis falhas:

- Problemas com interferência logística entre os serviços, porque são realizados ao mesmo tempo e no mesmo local;
- Um agravante em separar os serviços seria a falta de economia na administração local. Caso seja contratada mais de uma empresa, haverá necessidade de prever diversos canteiros de obras; placas de obras e coordenadores (mestre de obras); ocasionando um custo muito maior para a administração pública.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável.

Por fim, a licitação deverá ocorrer com o objetivo de contratar uma empresa para executar todos os serviços a serem listados posteriormente no Termo de Referência.

VIII – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

IX – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme Previsão de Recurso Orçamentário 73/2025 em Anexo.

X – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a adoção da solução descrita, pretende-se obter como resultado a melhora da segurança da rede elétrica, melhora da qualidade dos equipamentos de infraestrutura, adequação dos cabos e demais elementos condutivos internos ao Bloco A, maior coordenação para o sistema de proteção e, também, um sistema de SPDA adequado à realidade do pavilhão.

XI – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A equipe de fiscalização deverá planejar as liberações das áreas onde serão realizados os serviços. Além disso, deverá alocar os equipamentos e os profissionais em outra localidade interna ao HMAR de forma a garantir a continuidade da operação do Bloco A sem prejuízo às atividades realizadas neste.

Também deverá ser observado os melhores locais para a instalação dos canteiros de obra.

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

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.

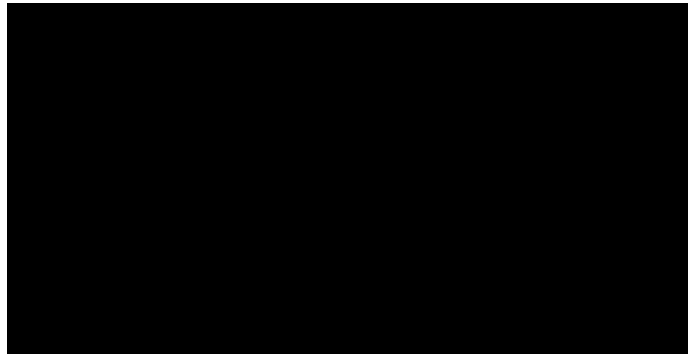
A contratação também requer que a contratada exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União.

XIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

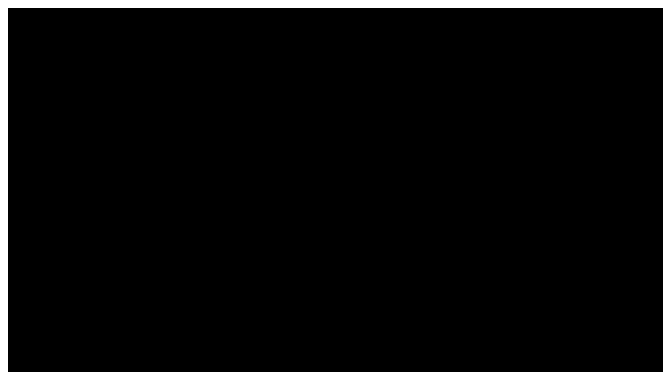
Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Recife-PE, 15 de setembro de 2025.

Responsáveis:



Visto:





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 serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

FASE: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

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 da SECTEC e atender os modelos e recomendações da CJU.			SALC e SECTEC da CRO 7
Ação de contingência			Responsável
Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU.			SALC e SECTEC da CRO 7.

FASE: LICITAÇÃO

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 e Projetista

RISCO: Todas as propostas com erros.			
Probabilidade:	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(x) Média	() Alta
Dano: Atraso no empenho do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Disponibilizar modelos de planilhas e documentos necessários às propostas.			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:	() Baixa	(x) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(x) Média	() 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; Projetista e Orçamentista

FASE: DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

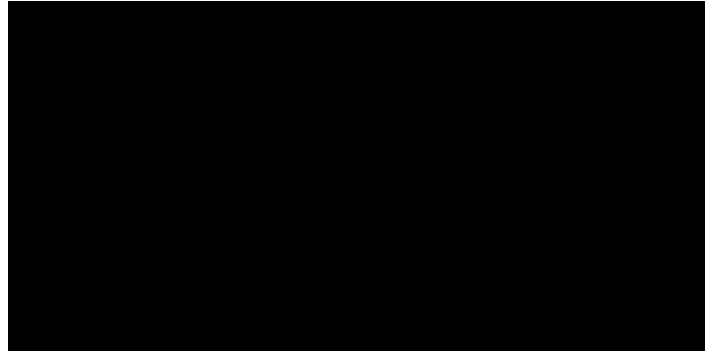
RISCO: Interferência da OM beneficiada no serviço			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Dano: Aumentar o prazo de execução do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
O gestor de contrato deverá realizar reuniões com o Fiscal Administrativo da OM beneficiada.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

RISCO: 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
Acompanhar a evolução do serviço, prevendo possíveis aditivos			Fiscal Técnico

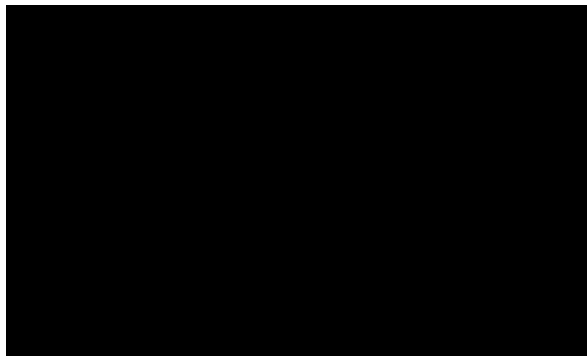
futuros. Elaborar a PCVA do aditivo.	
Ação de contingência	Responsável
Solicitar aditivo de serviço.	Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

Recife-PE, 15 de setembro de 2025.

Responsáveis:



Visto:





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

TITULARIDADE DO IMÓVEL

Os dados do imóvel onde será realizada a obra/serviço foram retirados do Sistema Unificado do Processo de Obras (OPUS), conforme segue:

- **RM:** 7ª RM
- **Município:** Recife - PE
- **Ocupantes:**
 - Hospital Militar de Área do Recife
 - Comando da 7ª Região Militar
- **Área:** 7.199,93 m2
- **RIP:** 2531001805005
- **Forma Incorporação:** Decreto
- **Documento de Cadastro:**
- **Documento de Estorno:**
- **TT:** Dec Nr 75.758, 23 Mai 975, DO Nr 97, 26 Mai 1975.
- **TP:** Nr 35.688, Lv 3- A M, Fls 167, CRI 2º Ofício, Recife-PE, de 21 Ago 1975.
- **TER:** DSPU/PE, Lv Próprio, Fls 33/35, 02 Dez 1976.
- **Doador:** Não possui doador
- **Encargo:** Não
- **Finalidade:**
 - Tombamento: Não
 - Zoneamento: URBANO
- **RIP:** 2531001805005
- **Tipo Logradouro:**
- **Logradouro:** Rua do Hospício, nº 563 - Boa Vista



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS MILITARES
"DOM (SOFE/1946)"

Previsão de Recurso Orçamentário 73/2025

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 2004 - 2004 - DGP (GND 3)

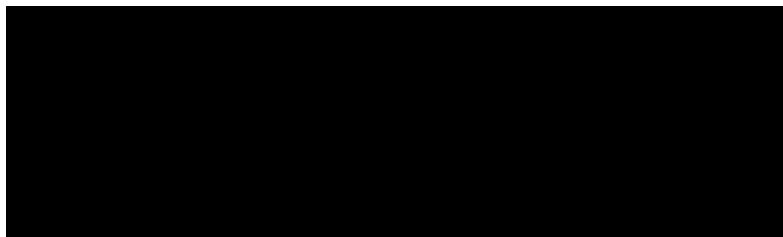
2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R\$)
C R O / 7ª R M	167201	Solicitação: 202207000098 - Reparação / Instalação elétrica / Policlínica bloco A / H Mil A RECIFE	3.3.90.39.00	1.055.587,42
Total				1.055.587,42

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.

6. Estão autorizados os procedimentos necessários à fase interna da licitação a qual poderá ser lançada (fase externa) após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA) e o início do exercício financeiro de 2025.



Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 17/09/2024

Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 17/09/2024 16:51

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
[TAMBÉM APLICÁVEL PARA CONTRATAÇÃO INTEGRADA E SEMI-INTEGRADA]
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA



ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA

(Processo Administrativo nº **xxxxx.xxxxxx/xxxx-xx**)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de **obras** OU **serviços de engenharia** ~~[contínuos]~~ de Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife, ~~[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	<u>Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife</u>	<u>1538</u>	<u>Conforme Planilhas Orçamentárias</u>			<u>R\$ 522.918,45</u>

~~1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).~~

Órgão Gerenciador:					
Item	DESCRIÇÃO/ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MINIMA	REQUISIÇÃO Máxima	Quantidade total

Órgão Participante:					
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO Máxima	Quantidade total

Órgão Participante:					
Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIF.	UNIDADE DE MEDIDA	REQUISIÇÃO MÍNIMA	REQUISIÇÃO Máxima	Quantidade total

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum(ns)**, 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.~~

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

OU

1.5. ~~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 .../...];~~

Prazo de vigência

1.6. O prazo de vigência da contratação é de **420 dias** contados da **assinatura do contrato**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.7. **O prazo de execução dos serviços está estimado em 330 dias**

OU

1.8. ~~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 nº 14.133, de 2021.~~

OU

1.9. ~~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 nº 14.133/2021.~~

1.10. 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 73/2025, anexo ao ETP**, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

(JUSTIFICATIVA ALTERAÇÃO: a fonte do recurso para o presente objeto é proveniente do PDRAEng, não fazendo parte do PCA da unidade)

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 ~~[...];~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso a vedação de marcas ou produtos para os serviços a serem prestados)

~~Da exigência de carta de solidariedade~~

~~4.4. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não é o caso a exigência de carta de solidariedade)

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 **20% (vinte 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 **Serviços de instalação e lançamento de elementos que componham a rede elétrica interna do Bloco A do HMAR, e**

4.7.2 **Serviços de lançamento de elementos contidos na disciplina SPDA e aterramento.**

4.8. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.8.1 **Elaboração de estudos e projetos;**

4.8.2 **Aluguéis de equipamentos que se fizerem necessários, como andaimes e caçambas, desde que não componham montante significativo dos serviços listados em 4.7.1 e 4.7.2 deste Termo de Referência.**

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).~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço contínuo com dedicação exclusiva de mão de obra.)

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, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, 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 **5% (cinco 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.

4.16. 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 permanecerá 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, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, 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 nº 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.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra.)

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 **09:00** horas às **15:30** 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 endereço eletrônico: seccro7@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—CIGS.~~

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: **15 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, 15 dias após a emissão da Ordem de Serviço, a elaboração do Projeto Executivo a partir do Projeto Básico em posse desta Comissão. Será fornecido um período de um mês relativo ao período de 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; e**

5.1.2.3. **Após a aprovação do projeto executivo, a empresa deverá seguir a realização dos serviços conforme expresso em cronograma físico-financeiro.**

5.1.3 ~~Cronograma de realização dos serviços: [...];~~

5.1.4 ~~Etapa ... Período / a partir de / após concluído ...~~

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: **R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050;**

5.3. Os serviços serão prestados, **preferencialmente**, no seguinte horário: **segunda-feira à sexta-feira, das 8h00 às 16h00.**

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1 A execução contratual observará as rotinas ~~{abaixo}~~ **descritas e explícitas em Caderno de Especificações Técnicas, anexo a este Termo de Referência.**

Materiais a serem disponibilizados

5.4. 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.

5.4.1 ~~[...];~~

5.4.2 ~~[...]; e~~

5.4.3 ~~[...];~~

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base ~~as seguintes características~~ o disposto em **Estudo Técnico Preliminar.**

5.5.1 ~~[...];~~

5.5.2 ~~[...]; e~~

5.5.3 ~~[...];~~

~~Disposições específicas para contratações integradas e semi-integradas~~

5.6. ~~Providências necessárias para a efetivação de desapropriação autorizada pelo poder público;~~

5.6.1 ~~[...];~~

5.6.2 [...] e

5.6.3 [...]

5.7. ~~Responsabilidade por cada fase do procedimento expropriatório:~~

5.7.1 [...]

5.7.2 [...] e

5.7.3 [...]

5.8. ~~Responsabilidade pelo pagamento das indenizações devidas:~~

5.8.1 [...]

5.8.2 [...] e

5.8.3 [...]

5.9. ~~Estimativa do valor a ser pago a título de indenização pelos bens expropriados, incluindo custos correlatos:~~

5.9.1 [...]

5.9.2 [...] e

5.9.3 [...]

5.10. ~~Distribuição objetiva de riscos entre as partes:~~

5.10.1 ~~Risco pela diferença entre o custo da desapropriação e a estimativa de valor: [Contratante][e][Contratado]~~

5.10.2 ~~Risco pelos eventuais danos e prejuízos ocasionados por atraso na disponibilização dos bens expropriados: [Contratante][e][Contratado]~~

5.10.3 [...]

5.10.4 ~~O registro de imissão provisória na posse e/ou o registro de propriedade dos bens a serem desapropriados deverá ser efetuado em nome de [.....]~~

5.11. ~~Na contratação semi-integrada, mediante prévia autorização do Contratante, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo Contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o Contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.~~

5.12. ~~Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada ou semi-integrada, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:~~

5.12.1 ~~para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;~~

5.12.2 ~~por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido do Contratante, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do Contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021;~~

5.12.3 ~~por necessidade de alteração do projeto nas contratações semi-integradas, nos termos do §5º do art. 46 da Lei nº 14.133, de 2021; e~~

5.12.4 ~~por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade do Contratante.~~

~~5.13. Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo Contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação do Contratante, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do empreendimento e mantida a responsabilidade integral do Contratado pelos riscos associados ao projeto básico.~~

(JUSTIFICATIVA DA SUPRESSÃO: não se trata de contratação integrada ou semi-integrada)

Especificação da garantia do serviço

5.14. 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

~~5.15. 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

~~5.16. 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:~~

~~5.16.1 O uniforme deverá compreender as seguintes peças do vestuário:~~

~~5.16.1.1. [...];~~

~~5.16.1.2. [...] (....) 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;~~

~~5.16.2 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os seguintes parâmetros mínimos:~~

~~5.16.2.1. [...];~~

~~5.16.2.2. [...];~~

~~5.16.3 No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;~~

~~5.16.4 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.~~

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.17. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.17.1 A empresa deverá fornecer todos os documentos de garantia dos equipamentos instalados; e

5.17.2 Deverão ser entregues os estudos e projetos realizados e os diagramas unifilares.

OU

~~5.18. 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 ~~durante o período [definir o período]~~ **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 contrato, 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 ~~[...]~~

6.16.2 ~~[...]; e~~

6.16.3 ~~[...].~~

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, deverão ser realizadas as seguintes ações:~~

~~6.28.1 O trabalhador deverá informar previamente a sua intenção de compensar a jornada ao responsável pela unidade de execução onde desempenha suas atividades;~~

~~6.28.2 O responsável pela unidade avaliará a viabilidade da compensação e, em caso de concordância, comunicará o fiscal do contrato;~~

~~6.28.3 O fiscal do contrato informará o preposto da empresa sobre a compensação pretendida e a data prevista da ausência do trabalhador; e~~

~~6.28.4 Após a formalização da compensação, o fiscal do contrato poderá efetuar o recebimento provisório, informando o saldo de horas a compensar para fins de controle, sem indicação de glosa.~~

~~6.29. 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. — 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;~~

~~6.35.1.3.5. — comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato; e~~

~~6.35.1.3.6. — documentos comprobatórios de que o capital social integralizado da empresa é compatível com o número de empregados, na forma do art. 4º-B da Lei nº 6.019/1974.~~

OU

~~6.35.1.3.7. — documentos comprobatórios de que o capital social mínimo integralizado atende ao disposto no art. 14 da Lei n.º 14.967/2024.~~

~~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 Cíveis 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 oficializar 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 oficializar 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.~~
- 6.60. A fiscalização administrativa acompanhará o planejamento e a programação das férias dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, a serem realizados pela contratada, a fim de assegurar a previsibilidade da época de gozo das férias, como previsto no inciso I do art. 3º do Decreto n.º 12.174, de 11 de setembro de 2024, nos termos da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 29 de maio de 2025;
- 6.61. A programação da fruição das férias será realizada com, no mínimo, sessenta dias de antecedência ao término do período aquisitivo, salvo quando o período aquisitivo se encerrar nos primeiros noventa dias da vigência contratual;
- 6.62. A contratada poderá solicitar reunião com a fiscalização contratual, antes da definição da programação da fruição das férias, para dirimir eventuais dúvidas sobre as rotinas da prestação de serviço estabelecidas neste Termo de Referência;
- 6.63. O planejamento será formalizado por meio do relatório de programação de férias, no qual será informada a época de fruição de férias de cada colaborador terceirizado;
- 6.64. O relatório de programação das férias conterá a relação dos colaboradores terceirizados alocados no contrato, cargo ou função, data de admissão e alocação no posto e informações sobre as férias, incluindo as datas de início e fim do período aquisitivo, do período concessivo e da fruição das férias, caso já estejam programadas, bem como o parcelamento dos períodos de férias, se houver;
- 6.65. A contratada deverá enviar à fiscalização administrativa;

~~6.65.1 até o quinto dia útil de cada mês, a partir do segundo mês da execução contratual, o relatório de programação das férias dos colaboradores terceirizados, observados os prazos do art. 5º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025;~~

~~6.65.2 em até 5 dias úteis após a ciência do colaborador terceirizado, o recibo de concessão de férias, conforme o art. 135 da CLT e o inciso IV do art. 50 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;~~

~~6.66. O planejamento e a programação deverão garantir que as férias sejam fruídas, sempre que a vigência contratual permitir, dentro de doze meses, contados a partir da data do direito adquirido, conforme o art. 134 da CLT, de modo a mitigar as ocorrências de pagamento indenizado, observado o disposto no art. 8º da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025;~~

~~6.67. Após a programação das férias, eventuais alterações deverão ser comunicadas à fiscalização administrativa com, no mínimo, noventa dias de antecedência do início da fruição das férias, mediante justificativa, indicando-se, para tanto, um dos motivos elencados no parágrafo único do art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 213, de 2025;~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de serviço com mão de obra exclusiva.)

Gestor do Contrato

6.68. Cabe ao gestor do contrato:

6.68.1 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.

6.68.2 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.

6.68.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.68.4 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.

6.68.5 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.

6.68.6 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.

6.68.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, **com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o** valor dimensionado pela fiscalização e gestão **no recebimento definitivo do serviço.**

6.68.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.68.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.68.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

~~6.69. 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).~~

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. Nos regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: o regime adotado é o de empreitada por preço unitário, e não os citados no item acima)

7.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.3.1 não produziu os resultados acordados,

7.3.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.3.3 deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

~~7.4. 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.)

7.5. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.5.1 **Fiscalização realizada pela Administração através do boletim de medição composto por:**

7.5.1.1. **Planilha de medição, contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;**

7.5.1.2. **Memória de cálculo de todos os serviços executados;**

7.5.1.3. **Relatório fotográfico contendo a numeração dos itens que estão sendo medidos e, no mínimo, duas fotos de cada serviço executado;**

7.5.2 **Entrega pela contratada dos seguintes documentos administrativos:**

7.5.2.1. **Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal;**

7.5.2.2. **Guias GFIP/SEFIP;**

7.5.2.3. **Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra/serviço;**

7.5.2.4. Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra/serviço, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia):

7.5.2.5. FGTS e comprovante de pagamento; e

7.5.2.6. Comprovante de pagamento de ISS, se for o caso.

7.5.3 ~~---~~

Recebimento

7.6. 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.

7.6.1 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.

7.6.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.6.3 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.

7.7. 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.

7.8. 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.

7.9. 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.

7.10. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.11. 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]~~.

7.12. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.12.1 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;

~~7.12.2 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.~~

7.13. 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.

7.14. 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.

7.15. 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.

7.16. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta)** dias, contados do recebimento provisório, 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:

7.19.1 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.

7.19.2 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;

7.19.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.19.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.19.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.20. 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.

7.21. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.22. 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

7.23. 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.

7.24. 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

7.25. 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.

7.26. 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.

7.27. 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.

7.28. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.28.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.28.2 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.

7.29. 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.

7.30. 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.

7.31. 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.

7.32. 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

7.33. 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.

7.34. 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

7.35. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.36. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.37. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.37.1 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.

7.38. 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

7.39. ~~A presente contratação permite a antecipação de pagamento [parcial] OU [total], conforme as regras previstas no presente tópico.~~

7.40. ~~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.~~

7.41. ~~Para as etapas seguintes do contrato, a antecipação de pagamento ocorrerá da seguinte forma:~~

7.41.1 ~~R\$ X.XXX,XX (valor em extenso) quando do início da segunda etapa;~~

7.41.2 ~~(...).~~

7.42. ~~Fica o Contratado obrigado a devolver, com correção monetária, a integralidade do valor antecipado na hipótese de inexecução do objeto.~~

7.42.1 ~~No caso de inexecução parcial, deverá haver a devolução do valor relativo à parcela não executada do contrato.~~

7.42.2 ~~O valor relativo à parcela antecipada e não executada do contrato será atualizado monetariamente pela variação acumulada de [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.~~

7.43. ~~A liquidação ocorrerá de acordo com as regras do tópico respectivo deste instrumento.~~

7.44. ~~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].~~

7.45. ~~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.~~

7.46. ~~O pagamento de que trata este item está condicionado à tomada das seguintes providências pelo Contratado:~~

7.46.1 ~~comprovação da execução da etapa imediatamente anterior do objeto pelo Contratado, para a antecipação do valor remanescente;~~

7.46.2 ~~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).~~

7.47. ~~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)

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.48. ~~A pedido do Contratado, o preço do contrato poderá ser revisto nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º A e 9º B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.~~

7.48.1 ~~O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.~~

7.48.2 ~~A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.~~

Repactuação

7.49. ~~Os preços contratados serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, após o interregno de um ano, mediante solicitação do Contratado.~~

7.50. ~~O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado:~~

7.50.1 ~~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;~~

7.50.2 ~~Para os custos decorrentes do mercado: a partir da apresentação da proposta.~~

7.51. ~~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.~~

7.51.1 ~~Entende-se como última repactuação a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela apostilada.~~

7.52. ~~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.~~

7.53. ~~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.~~

7.54. ~~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.~~

7.55. ~~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.~~

7.56. ~~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.~~

7.56.1 ~~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.~~

7.56.2 ~~Deverão prevalecer os direitos mais benéficos ao trabalhador durante a execução contratual, caso o Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada seja diferente do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo utilizado pela Administração como paradigma para definição dos custos unitários mínimos relevantes, para fins de repactuação.~~

7.56.3 ~~A correção dos valores mínimos de remuneração, incluindo salário base e adicionais, e dos benefícios estabelecidos, será realizada com base nas cláusulas de reajuste percentual do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada, quando este for diferente do Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo paradigma utilizado pela Administração.~~

7.56.4 ~~A repactuação será realizada com base na apuração da diferença percentual entre os valores previstos no Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo anterior e o que entrou em vigor quando inexistir cláusula de previsão de reajuste percentual no Acordo, Convenção Coletiva ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada, ressalvado o subitem seguinte.~~

7.56.5 ~~Deverão prevalecer os valores que forem mais benéficos ao trabalhador caso o Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo ao qual a empresa contratada está vinculada venha a estabelecer valores de remuneração, incluindo salário base e adicionais, de auxílio-alimentação e de benefícios superiores aos valores estabelecidos na contratação ou superiores à aplicação dos percentuais previstos nos subitens anteriores.~~

7.56.6 ~~A repactuação dos demais custos relativos à mão de obra, que não estejam discriminados como custos mínimos relevantes pela Administração, terá como base o acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ao qual a proposta estiver vinculada (ou seja, àquele instrumento apresentado pela empresa no momento da licitação).~~

7.57. ~~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:~~

$$R = V(I - I^0) / I^0, \text{ onde:}$$

~~R = Valor do reajustamento procurado;~~

~~V = Valor contratual correspondente à parcela dos custos decorrentes do mercado a ser reajustada;~~

~~I⁰ = 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~~

7.58. ~~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.~~

7.59. ~~Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos custos decorrentes do mercado será, obrigatoriamente, o definitivo.~~

7.60. ~~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.~~

7.61. ~~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.~~

7.62. ~~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.~~

~~7.63. 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.~~

~~7.64. 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.~~

~~7.65. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.~~

~~7.66. O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.~~

~~7.67. 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.~~

~~7.68. A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.~~

~~7.69. 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.~~

~~7.70. 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.~~

~~7.71. A repactuação de preços será formalizada por apostilamento.~~

~~7.72. 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.~~

~~7.73. O Contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.~~

~~7.74. 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.~~

~~7.75. 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.~~

~~7.75.1 A revisão dos custos relativos ao vale-transporte será formalizada por apostilamento.~~

OU

Reajuste

~~7.76. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em [DD/MM/AAAA].~~

ou

7.77. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais [elaboradas com base no SINAPI/SICRO do mês 08 do ano de 2025] ou [datadas de DD/MM/AAAA].

7.78. 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.

7.79. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.80. 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).

7.81. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.82. 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.

7.83. 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.

7.84. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.85. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.85.1 A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.85.2 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.

7.85.3 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.

7.85.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.86. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Conta-Depósito Vinculada ou Pagamento por Fato Gerador

~~Conta-Depósito Vinculada~~

~~7.87. 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.~~

~~7.88. 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~~

~~7.89. Na presente contratação, a conta depósito vinculada é isenta de tarifas bancárias.~~

~~7.90. 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.~~

~~7.91. 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.~~

~~7.92. 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.~~

~~7.93. 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:~~

~~7.93.1 13º (décimo terceiro) salário;~~

~~7.93.2 Férias e um terço constitucional de férias;~~

~~7.93.3 Multa sobre o FGTS; e~~

~~7.93.4 Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.~~

~~7.94. Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017.~~

~~7.95. 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.~~

~~7.96. 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.~~

~~7.97. 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.~~

~~7.98. 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.~~

~~7.99. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.~~

~~7.100. 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.~~

~~7.101. 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.º 05/2017.~~

OU

Pagamento pelo fato gerador

~~7.102. No caso do Pagamento pelo Fato Gerador, o Contratante adotará os seguintes procedimentos:~~

~~7.103. 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.~~

~~7.104. 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;~~

~~7.104.1 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.~~

~~7.105. As verbas discriminadas no item anterior somente serão liberadas nas seguintes condições:~~

~~7.105.1 pelo valor correspondente ao 13º (décimo terceiro) salário dos empregados vinculados ao contrato, quando devido;~~

~~7.105.2 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;~~

~~7.105.3 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;~~

~~7.105.4 pelos valores correspondentes às ausências legais efetivamente ocorridas dos empregados vinculados ao contrato; e~~

~~7.105.5 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 **0,07% (sete centésimos por cento) até 2,00% (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 30% (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.

8.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade.~~

9.5. ~~Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, 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 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico: **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: por se tratar de uma obra que envolve elementos diversos e para garantir maior verossimilhança ao custo do serviço é de extrema importância a orçamentação com todos os 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 Coletivo de Trabalho OU Convenção Coletiva de Trabalho OU Dissídio Coletivo) nº XXXXX, utilizado(a) como paradigma:~~

~~a) salário-base e adicionais, no valor de R\$~~;

~~b) auxílio-alimentação, no valor de R\$; e~~

~~c) benefícios de natureza trabalhista ou social que contemplem todos os trabalhadores representados pelo sindicato laboral, a saber:~~

~~i), no valor de R\$~~;

~~ii), no valor de R\$..... (especificar os benefícios e valores).~~

9.6.1 ~~Não serão considerados custos unitários mínimos relevantes quaisquer valores previstos em Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo que não contemplem todos os trabalhadores representados pelo sindicato laboral;~~

9.6.2 ~~Em caso de divergência entre os valores considerados no orçamento da Administração e os valores constantes da norma coletiva do licitante, a proposta deverá considerar o maior valor entre ambos;~~

9.6.3 ~~Os valores orçados pela Administração constam [da planilha / do Anexo...].~~

9.7. ~~Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:~~

9.7.1 ~~Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital OU tabela constante no item XXXXXX deste Termo de Referência.~~

Exigências de habilitação

9.8. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.9. 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;

9.10. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.11. 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>;

9.12. 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;

9.13. 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.

9.14. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.15. 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;

9.16. 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.

9.17. 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).

9.18. ~~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~~

9.19. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.20. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.21. 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.

9.22. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.23. 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;

9.24. 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;

9.25. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.26. 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.

9.27. 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

9.28. 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;

9.29. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.30. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis ~~.....[do último exercício social]~~ **OU dos dois últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.31. 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 – aplicável para o contrato de escopo OU [valor total estimado da contratação para o período de doze meses – aplicável para o contrato de serviço continuado] OU [valor total estimado da parcela pertinente].**

OU

9.31.1 ~~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 para o período de doze meses, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social; e~~

9.31.2 ~~Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação para o período de doze meses, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social;~~

9.32. ~~Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;~~

9.33. 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;

9.34. 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.

9.35. 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.

~~9.36. 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:~~

~~9.36.1 a declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social; e~~

~~9.36.2 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.~~

9.37. 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

9.38. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.38.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.39. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente **Conselho Regional de Agronomia e Engenharia (CREA)**, em plena validade;

9.39.1 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.

~~9.40. Prova de atendimento aos requisitos, previstos na lei~~

Qualificação Técnico-Operacional

9.41. 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.

9.41.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.41.1.1. **Lançamento de pelo menos 3.313 metros de cabos de cobre flexível de qualquer seção nominal;**

9.41.1.2. **Instalação de lâmpadas LED tubulares no quantitativo mínimo de 74 unidades;**

9.41.1.3. **Instalação de forro em placa de fibra mineral no quantitativo mínimo de 974 unidades;**
e

9.41.1.4. **Declaração assinada e emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a realização de serviços de instalação de SPDA.**

9.41.2 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.

9.41.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.41.4 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.

9.41.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.42. ~~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.~~

9.43. 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.

9.44. 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

9.45. Apresentação do(s) profissional(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):

9.45.1 **Para o engenheiro eletricista: serviços de instalação de SPDA e serviços de reforma de instalações prediais.**

9.45.2 ~~Para o (indicar o profissional): serviços de (...)~~

9.45.3 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)

9.46. ~~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.~~

9.47. 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 nº 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.48. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.49. 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.

9.50. 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.

9.51. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.52. 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.

9.53. 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

9.54. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.54.1 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;

9.54.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.54.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.54.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.54.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.54.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.54.6.1. ata de fundação;

9.54.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.54.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.54.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.54.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.54.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.54.6.7. 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\$ 522.918,45 (quinhentos e vinte e dois mil, novecentos e dezoito reais e quarenta e cinco 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.~~

~~10.2.1 Quando as propostas permanecerem com preços acima do orçamento estimado, o custo estimado da contratação será tornado público após a fase de lances.~~

~~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.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO: não se trata de Registro de Preço)

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.~~

OU

~~11.4. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.~~

11.5. O objeto da contratação já possui Previsão de Recurso Orçamentário (PRO 73/2025), conforme consta em Anexo ao Estudo Técnico Preliminar.

(JUSTIFICATIVA DE ACRÉSCIMO: o item 11.5 foi adicionado de forma a indicar a identificação da Previsão de Recurso Orçamentário.)

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

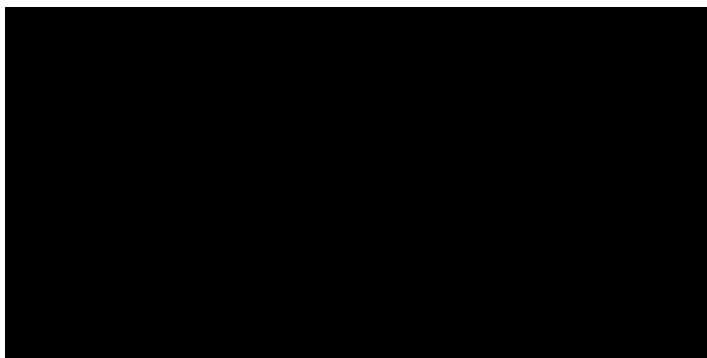
12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas ~~[exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas].~~

12.2. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

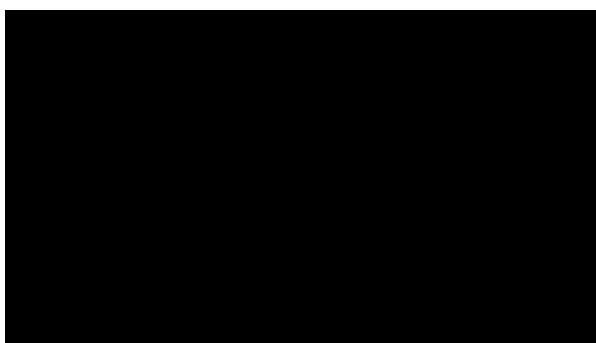
- 12.2.1 **Anexo I – Termo de Justificativas técnicas relevantes;**
- 12.2.2 **Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;**
- 12.2.3 **Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;**
- 12.2.4 **Anexo IV – Planilha de Composição de BDI;**
- 12.2.5 **Anexo V – Cronograma físico-financeiro;**
- 12.2.6 **Anexo VI – Projeto Básico de Engenharia;**
- 12.2.7 **Anexo VII – Estudos Preliminares; e**
- 12.2.8 **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, 15 de outubro de 2025.

Responsável:



Visto:



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 OU na Autorização de Contratação Direta e/ou no Aviso de Dispensa Eletrônica~~, 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 nº 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 nº 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.~~

OU

~~2.9. O prazo de vigência da contratação é de (máximo de um ano) contados do(a) (data da ocorrência da emergência ou da calamidade), improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021.~~

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 de 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 de 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) de 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 da 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 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 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 nº 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

4.1.52 ~~Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 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.~~

4.1.58 ~~Na contratação integrada, após a elaboração do projeto básico pelo contratado, o conjunto de desenhos, especificações, memoriais e cronograma físico-financeiro deverá ser submetido à aprovação da Administração, que avaliará sua adequação em relação aos parâmetros definidos no edital e conformidade com as normas técnicas, vedadas alterações que reduzam a qualidade ou a vida útil do~~

~~empreendimento e mantida a responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados ao projeto básico~~

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.~~

OU

6.8. ~~O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei n.º 14.133/2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.~~

6.9. ~~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.~~

6.9.1 ~~Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.~~

6.9.2 ~~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.~~

6.9.3 ~~Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.~~

6.10. ~~O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:~~

6.10.1 ~~Balanco dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;~~

6.10.2 ~~Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;~~

6.10.3 ~~Indenizações e multas.~~

6.11. ~~A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.~~

6.12. ~~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 na contratação direta, 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~~)



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 [REDACTED]

[REDACTED] no qual se verifica ter o visto do Chefe da Seção Técnica, [REDACTED]

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 Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife, 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 destes, 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 Regional de Obras 7 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 foi 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.

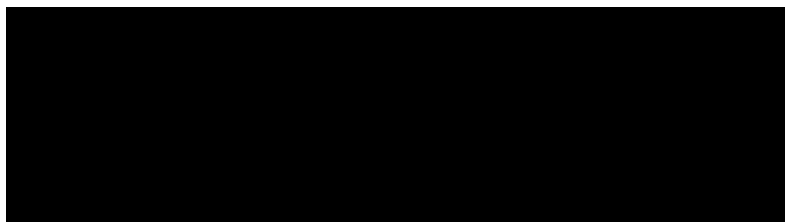
3. Pelos dados existentes no Termo de Referência, constata-se a obediência às legislações vigentes no tocante ao controle ambiental, normas de segurança do trabalho, administração do serviço, fiscalização, qualidade dos materiais, deveres do contratante e do contratado e o impacto ambiental da obra/serviço, 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.

Recife, PE, 08 de outubro de 2025.





**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: Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

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.....	3
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO	3
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia.....	3
1.2. Classificação como serviço comum ou especial	3
2. REGIMES DE EXECUÇÃO.....	3
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	5
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA.....	6
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS	7
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	8
7. CUSTOS DIRETOS	8
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS	9
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA	9
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI.....	9
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	11
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	11
13. PROJETO EXECUTIVO	12
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	12
15. VISTORIA	14
16. SUBCONTRATAÇÃO	14
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	15
21. DA SUSTENTABILIDADE.....	15

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 dos serviços; 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 execução dos serviços, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas para a correta fiscalização e demais informações necessárias à execução dos serviços e, principalmente o orçamento detalhado do custo global, 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. 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 dos serviços novos 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) Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, () arquitetura ou () técnico industrial, com a emissão da (X) ART, () RRT ou () TRT.

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.

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*):

SINAPI - 08/2025; ORSE – 03/2025; SIURB – 01/2025; CPOS/CDHU – 04/2025; EMOP – 04/2025; SCO – 04/2025; SEDOP – 02/2025; SETOP – 01/2025.

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, preferencialmente, bancos de dados de regiões próximas, conforme citado nas tabelas de referências acima. No caso de bancos de regiões distantes, seus custos foram regionalizados através da 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*)

Por ocasião da descontinuidade dos insumos SINAPI número 43965, 44791, 44790, 44027, 44344, 44361, 43996, 45214, realizou-se cotação de preço a fim de atualizar os preços à realidade do mercado. Dessa forma, os preços dos referidos itens se encontram em mapa de cotação, juntado ao Anexo III – Planilhas Orçamentárias.

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:

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

(☒) 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;

(☒) 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 (☒) 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**:

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

(☒) adota 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**:

(☐) 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:

(☒) 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 (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

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: 1,55%

O ISS adotado foi o de 5% para a cidade de Recife/PE, de acordo com o art 116 do código tributário do município de Recife, Edição 2024 (29/02/2024), onde consta que:

“Art. 116. A alíquota do imposto é:

I – 2% (dois por cento) para os serviços constantes no subitem 4.02, ainda que prestados por laboratórios, excetuando-se serviços de quimioterapia e radioterapia e para os serviços constantes no subitem 16.01, todos da lista de serviços do artigo 102 desta Lei.

II – 2% (dois por cento) para os serviços de assistência à saúde inseridos no item 4 da lista de serviços do artigo 102 desta Lei, prestados por meio de convênio ou contrato formalmente celebrado com o Sistema Único de Saúde – SUS;

III – 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; 4.04; 4.06 e 4.11 da lista de serviços do art. 102 desta Lei;

IV – 4% (quatro por cento) para serviços prestados por sociedades organizadas sob a forma de cooperativa;

V – 5% (cinco por cento) para os demais serviços.”

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 custos deste Edital não caracterizam como materiais de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias.

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:

() 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.

Foi adotado o regime de empreitada por preço unitário. O cronograma DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

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 Lançamento de cabos de cobre flexível de qualquer seção nominal.

Ter executado serviços de Instalação de lâmpadas LED tubulares.

Ter executado serviços de instalação de forro em placa de fibra mineral.

Ademais, será exigida declaração assinada e emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove a realização de serviços de instalação de SPDA.

(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 lançamento de cabos de cobre flexível de qualquer seção nominal: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (3.313 m) dos quantitativos licitados;

Para os serviços de Instalação de lâmpadas LED tubulares: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (74 unidades) dos quantitativos licitados;

Para os serviços de instalação de forro em placa de fibra mineral: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (974 unidades) 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 instalação de SPDA e serviços de reforma de instalações prediais.

() 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 () 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

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

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

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

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

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

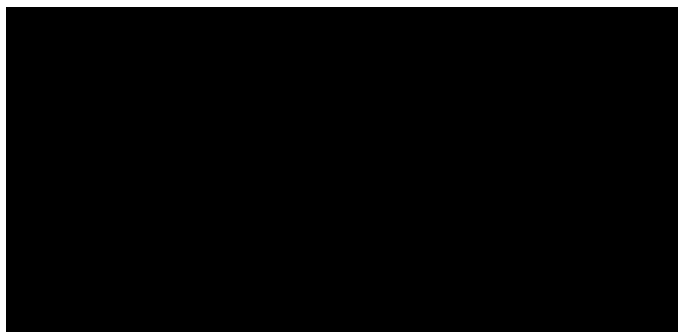
(X) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

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:

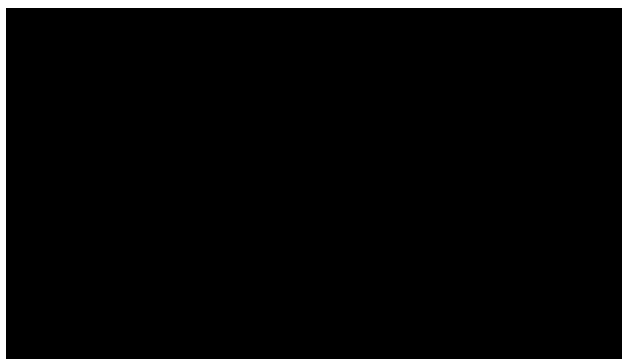
Não se aplica.

Recife - PE, 15 de outubro de 2025.

Responsável:



Aprovo:





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

**ANEXO II AO TERMO DE
REFERÊNCIA
CADERNO DE ENCARGOS E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



**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.....	3
2.3	RESPONSABILIDADES	4
2.4	DIÁRIO DE OBRAS	4
2.5	LICENÇAS E FRANQUIAS	5
2.6	ENSAIOS E TESTE.....	5
2.7	MATERIAIS.....	5
2.8	CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE.....	6
2.9	ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS	6
2.10	LIGAÇÕES DEFINITIVAS E DOCUMENTAÇÕES	6
2.11	ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO	6
3.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	7
3.1	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	7
3.2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS.....	10
3.3	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	12
3.4	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	12
3.5	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	13
3.6	CANTEIRO DE OBRAS	16
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17
3.8	ATERRAMENTO E SPDA.....	33
3.9	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	37
3.10	UIRBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO	39

1. FINALIDADE

As presentes Especificações Técnicas têm por finalidade descrever os serviços a serem executados, de modo que a CONTRATADA possa ter conhecimento dos serviços e materiais necessários para a execução da Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife, situado na R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050.

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 7
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
HMAR	Hospital Militar de Área do Recife
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.

2.9 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 do HMAR, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

2.10 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.

2.11 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

- Descrição:

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:

CARIMBO
FIRMA CONTRATADA

1: NOME DO ENG. RESPONSÁVEL PELO PROJETO +
A + Nº ART + DESENHISTA

PROTÓCOLO DOM

APROVAÇÃO DOM

MDE/EB	DEC	DOM	ANO	PROJETO	ITEM	FOLHA
CRO/2			2009	32	ARQ	02/04

OM: CRO/2

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ANEXO - SALA DE INSTRUÇÃO

PRANCHA: PLANTA ARQUITETÔNICA E CORTES (AS BUILT)

AUTOR PROJ: LD ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA

AUTOR PROJ: CRO/2

FECHA PROJ: FERNANDA NASCIMENTO GUIMARÃES - 2ª TEN

CH SEC: SERGIO MARCONI DA SILVA - MAJ

CH CRO: PAULO CÉSAR PELLANDA - TC

LOCAL: CAMPINAS - SP

DATA: 19/JUN/09

DE: METRO

VISTO ENG RESP: FC - ELISABETE MIEKO SHIBUYA

VISTO HECAL: 1/75

VISTO CH SEC: AS BLT 32-ANEXO SL

VISTO CH CRO: INSTRUÇÃO-ARQ.dwg

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.

3.1.1.1 PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Planilha orçamentária item 1.1.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá realizar projeto executivo com base no projeto básico elaborado pela CRO7 e com base no levantamento cadastral. Para isso, deverá ser solicitado imediatamente ao início das prestações de serviço o arquivo QIBuilder.

Estarão contemplados no projeto executivo todas as instalações já previstas no projeto básico e o projeto de SPDA.

O projeto deverá ser realizado em formato de arquivo compatível com os softwares QIBuilder ou Revit e deverá estar de acordo com todas as normas ABNT e normas da concessionária local vigentes.

Ao final da elaboração do projeto executivo, este será analisado, juntamente com a sugestão de acréscimo ou supressão de insumo ou composição, pela FISCALIZAÇÃO, só sendo aceita a atualização da planilha de custos após a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

- Critério de medição:

Unidade – Entrega do projeto executivo após a devida aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

3.1.1.2 LEVANTAMENTO CADASTRAL

Planilha orçamentária item 1.1.2

- Descrição:

A CONTRATADA deverá realizar um levantamento cadastral das áreas a serem adequadas, constando a finalidade de cada sala, equipamentos de uso médico específico, se for necessário, e a área de cada sala dos 3 pavimentos.

Caso haja mudanças significativas em relação ao levantamento cadastral elaborado previamente, a aprovação do novo *layout* deverá ser realizada pela autoridade competente do HMAR.

- Critério de medição:

Unidade – Entrega do levantamento cadastral após a devida aprovação pela 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 eletricista pelo período de 1 hora por semana, durante os meses em que serão realizados os serviços.

São previstos seis 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, 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 LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO TORRE

Planilha orçamentária itens 2.2.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá realizar a locação dos andaimes tipo torres de forma a conseguir realizar os trabalhos em altura que se fizerem necessários ao longo do contrato.

Todo o serviço deverá estar de acordo com NR 35, acompanhada de profissional devidamente capacitado para trabalhos em alturas e com todos os EPI e EPC que se fizerem necessários.

O andaime deverá atender às seguintes características:

O módulo é composto por 2 painéis/quadros com altura de 1,00m, 1 barra diagonal para travamento, barras de ligação para unir os quadros/painéis e contraventamento, piso/plataforma metálica, sapatas ou rodízios, e proteção na plataforma e demais e fixações necessárias para se montar o andaime.



Figura 2 - andaime tubular tipo torre

- Critério de medição:

MxMÊS – a medição será realizada através do produto da altura, em metros, do andaime com o tempo de aluguel, em meses.

3.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Planilha orçamentária item 3

3.3.1 LIMPEZAS

Planilha orçamentária item 3.1

3.3.1.1 LIMPEZA GERAL

Planilha orçamentária item 3.1.1

- Descrição:
O serviço de limpeza deverá incluir, mas não se limitar a:
 - Remoção de resíduos sólidos: fragmentos de cabos, canaletas, parafusos, embalagens, plásticos, entre outros materiais oriundos da obra.
 - Aspiração de poeira e detritos das superfícies horizontais e verticais.
 - Lavagem de pisos, quando o tipo de piso permitir, utilizando produtos específicos compatíveis com o material (cerâmica, vinílico, porcelanato, etc.).
 - Limpeza úmida de paredes, rodapés, portas, interruptores, tomadas, luminárias e equipamentos elétricos instalados, desde que fora de tensão e autorizados.
 - Limpeza de forros e difusores de ar, quando houver acesso e for tecnicamente viável.
 - Limpeza de esquadrias, janelas e vidros, inclusive trilhos e batentes.
 - Remoção de manchas de tinta, rejunte, cimento ou graxa deixadas durante a obra.
 - Coleta, segregação e destinação correta dos resíduos conforme legislação ambiental vigente.
- Critério de medição:
M² - área limpa após a conclusão da obra.

3.4 SERVIÇOS PRELIMINARES

Planilha orçamentária item 4

3.4.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

Planilha orçamentária item 4.1

3.4.1.1 ART PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 4.1.1

- Descrição:
A CONTRATADA deverá providenciar os registros da ART conforme Planilha Orçamentária (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).
Uma cópia da ART de execução da obra deverá ser deixada durante todo o tempo no local da obra.
- Critério de medição:
Unidade - Quantidade de ART apresentadas e pagas de projetos e da obra.

3.4.1.2 RRT PARA CONTRATOS ABAIXO DE R\$ 15.000,00

Planilha orçamentária item 4.1.2

- Descrição:

A CONTRATADA deverá providenciar os registros da RRT conforme Planilha Orçamentária (todos em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

- Critério de medição:
Unidade - Quantidade de RRT apresentadas e pagas de projetos e da obra.

3.5 SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Planilha orçamentária item 5

3.5.1 RASGO EM ALVENARIA

Planilha orçamentária item 5.1

3.5.1.1 RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS

Planilha orçamentária item 5.1.1

- Descrição:
O rasgo deverá ser realizado com equipamento mecanizado específico, como serra circular com motor elétrico de 5 HP, com coifa para disco de 10”, a fim de garantir cortes regulares e precisos.
Em paredes com acabamento cerâmico ou pastilhado, os cortes devem ser precedidos de proteção e cuidados especiais para evitar trincas ou quebras fora da área de rasgo.
A profundidade e largura dos rasgos devem ser compatíveis com os eletrodutos previstos.

- Critério de medição:
M – metro de rasgo linear para alocação de eletrodutos.

3.5.1.2 FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Planilha orçamentária item 5.1.2

- Descrição:
O furo deverá ser realizado com equipamento mecanizado específico, como serra copo, a fim de garantir cortes regulares e precisos.
Em paredes com acabamento cerâmico ou pastilhado, os cortes devem ser precedidos de proteção e cuidados especiais para evitar trincas ou quebras fora da área de rasgo.
O furo deverá atravessar a parede de forma a permitir a passagem do eletroduto entre os ambientes.

- Critério de medição:
Un – quantidade de furos realizados.

3.5.1.3 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM

Planilha orçamentária item 5.1.3

- Descrição:
Deverá ser realizada a marcação dos pontos de instalação das caixas de acordo com o projeto elétrico;
Realização de corte prévio da área da caixa de passagem;
Quebra da alvenaria com ferramenta adequada para caixa de embutir 4x2”;
Remoção do entulho e dos resíduos gerados.

- Critério de medição:
Un – quantidade de quebras realizadas.

3.5.1.4 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Planilha orçamentária item 5.1.4

- Descrição:
Deverá ser realizada a marcação dos pontos de instalação dos quadros de distribuição de acordo com o projeto elétrico;
Realização de corte prévio da área;
Quebra da alvenaria com ferramenta adequada;
Remoção do entulho e dos resíduos gerados.
- Critério de medição:
Un – quantidade de quebras realizadas.

3.5.2 REMOÇÃO INTERRUPTOR/TOMADA

Planilha orçamentária item 5.2

3.5.2.1 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Planilha orçamentária item 5.2.1

- Descrição:
Checar se os EPC necessários estão instalados;
Usar os EPI exigidos para a atividade;
Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos, com auxílio de um alicate.
- Critério de medição:
Unidade – quantidade de interruptores e tomadas removidos.

3.5.3 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS

Planilha orçamentária item 5.3

- Descrição:
Checar se os EPC necessários estão instalados.
Usar os EPI exigidos para a atividade.
Retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.
- Critério de medição:
Unidade – quantidade de luminárias removidas.

3.5.4 REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA

Planilha orçamentária item 5.4

3.5.4.1 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO ATÉ 2,5 MM2

Planilha orçamentária item 5.4.1

- Descrição:
Checar se os EPC necessários estão instalados.
Usar os EPI exigidos para a atividade.

Após todas as luminárias, tomadas e interruptores terem sido removidos, dever-se-á com ajuda de alicate realizar a retirada total dos cabos elétricos.

- Critério de medição:
Metro – metragem de cabos elétricos até 2,5mm² removidos.

3.5.4.2 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM²

Planilha orçamentária item 5.4.2

- Descrição:
Checar se os EPC necessários estão instalados.
Usar os EPI exigidos para a atividade.
Após todas as luminárias, tomadas e interruptores terem sido removidos, dever-se-á com ajuda de alicate realizar a retirada total dos cabos elétricos.
- Critério de medição:
Metro – metragem de cabos elétricos de 2,5mm² até 10mm² removidos.

3.5.5 REMOÇÃO DE FORRO

Planilha orçamentária item 5.5

3.5.5.1 REMOÇÃO DE FORRO FIBROMINERAL

Planilha orçamentária item 5.5.1

- Descrição:
Checar se os EPC necessários estão instalados.
Usar os EPI exigidos para a atividade.
Retirar as placas/réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.
- Critério de medição:
M² - área de forro fibromineral removida.

3.5.6 ESCAVAÇÃO DE VALA

Planilha orçamentária item 5.6

3.5.6.1 SONDAGEM MANUAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS

Planilha orçamentária item 5.6.1

- Descrição:
Será realizada uma escavação vertical nas dimensões 1 m x 1 m x 1 m. A escavação deverá ser feita de maneira manual e de forma cautelosa, com o intuito de evitar a perfuração de potenciais interferências.
Dar-se-á nos locais previstos para fixação das hastes de cobre. Caso seja identificada a impossibilidade de lançamento da haste de cobre em um dos pontos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente informada de forma que um novo local de lançamento da haste possa ser escolhido.

- Critério de medição:
M – profundidade escavada.

3.5.6.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Planilha orçamentária item 5.6.2

▪ Descrição:

Deverá ser previamente identificada toda a área a ser escavada. A vala deverá ter pelo menos, 30 cm de largura e 30 cm de profundidade.

A escavação será feita manualmente com o auxílio de ferramentas. A escavação deverá ser feita com cautela a fim de evitar a perfuração de potenciais interferências.

▪ Critério de medição:

M – comprimento escavado.

3.5.7 RETIRADA DE ENTULHO

Planilha orçamentária item 5.7

3.5.7.1 RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO 5 M³

Planilha orçamentária item

▪ Descrição:

Todo entulho gerado dos serviços deverá ser transportado para uma caçamba, a qual será alugada pela CONTRATADA.

Estão inclusos nesse serviço o carregamento, o transporte e o descarregamento da caçamba.

O descarte deverá ser feito após atingido o limite máximo da caçamba em local autorizado e deverá ser comprovado que foram adotadas todas as medidas ambientais relativas ao descarte correto, conforme normas da CONAMA.

▪ Critério de medição:

Unidade – quantidade de caçambas utilizadas.

3.6 CANTEIRO DE OBRAS

Planilha orçamentária item 6

3.6.1 PLACA DA OBRA

Planilha orçamentária item 6.1

▪ 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.

Dimensões da placa: 3,6 m x 1,8 m (L x A).



Figura 3 - Modelo da Placa de Obras

- Critério de medição:
M² – área da placa de obra.
- 3.6.2 CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS**
Planilha orçamentária item 6.2.1
- 3.6.2.1 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS**
Planilha orçamentária item 6.2.1
- Descrição:
A CONTRATADA deverá deixar em local determinado pela FISCALIZAÇÃO um container a ser utilizado pelos profissionais para fins de armazenamento de materiais, utilização das instalações e afins.
 - Critério de medição:
Cota – cotas de instalação de canteiro de obras.
- 3.6.3 PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO**
Planilha orçamentária item 6.3
- 3.6.3.1 TAPUME COM TELHA METÁLICA**
Planilha orçamentária item 6.3.1
- Descrição:
A CONTRATADA deverá restringir o acesso ao local de execução dos serviços através de tapumes realizados com telha metálica, a qual deverá ter 3 metros de altura.
Ao longo de todo o tapume deverá constar placas informando a realização de serviços e expressando a proibição de entrada de pessoas não autorizadas.
 - Critério de medição:
M² - área de tapume instalada.
- 3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
Planilha orçamentária item 7
- 3.7.1 QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA**
Planilha orçamentário item 7.1

3.7.1.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA 225 A

Planilha orçamentária item 7.1.1

- Descrição:
 - Corrente nominal (In): 225 A;
 - Tensão nominal: 380/220 V;
 - Frequência nominal: 60 Hz;
 - Grau de proteção: IP42;
 - Normas: NBR 5410, NR-10;
 - O quadro deverá ter capacidade mínima de 30 disjuntores tipo DIN;
 - O quadro deverá estar devidamente aterrado, além de possuir barramentos para neutro e barramentos de equipotencialização de potencial primário ou secundário.
 - Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados. Além disso, deverá constar junto ao Quadro de Distribuição o Quadro de Carga e o Diagrama Unifilar simplificado.



Figura 4 - quadro de distribuição, barramento 225 A

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de quadros de distribuição com capacidade de 225 A instalados.

3.7.1.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA 12 DISJUNTORES, 100 A

Planilha orçamentária item 7.1.2

- Descrição:
 - Corrente Nominal do Quadro (In): 100 A;
 - Tensão Nominal: 380/220 V ~ 60 Hz;
 - Número de disjuntores: 12 polos para disjuntor tipo DIN;
 - Grau de proteção: IP42;
 - Tipo de montagem: embutir;
 - Normas: NBR 5410, NR-10
 - Todos os circuitos deverão estar devidamente identificados. Além disso, deverá constar junto ao Quadro de Distribuição o Quadro de Carga e o Diagrama Unifilar simplificado.



Figura 5 - quadro de distribuição 12 disjuntores

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de quadros de distribuição para 12 disjuntores instalados.

3.7.1.3 PLACA DE POLICARBONATO, ESPESSURA DE 4 MM

Planilha orçamentária item 7.1.3

- Descrição:
Deverão ser instaladas placas de policarbonato transparentes, com espessura de 4 mm, somente nos quadros de distribuição de 225 A, a fim de evitar toques acidentais.
As placas deverão ser de policarbonato em cristal compacto. As dimensões serão definidas conforme projeto executivo no detalhamento dos quadros de distribuição.



Figura 6 - placa de policarbonato em cristal compacto

- Critério de medição:
M² - área de placa de policarbonato instalada.

3.7.2 ELETRODUTOS

Planilha orçamentária item 7.2

3.7.2.1 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC

Planilha orçamentária itens 7.2.1, 7.2.2 e 7.2.4

- Descrição:
Material: PVC rígido anti-chama, autoextinguível;
Tipo: roscável, com rosca do tipo BSP em ambas as extremidades;
Cor: preto;
Comprimento das barras: 3 metros;
Diâmetro: conforme projeto elétrico;
Para a execução deve-se seguir os passos:
Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;
Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.



Figura 7 - eletroduto PVC roscável

- Critério de medição:

Metro – a medição será realizada de acordo com a metragem lançada de eletroduto; será diferenciada entre diâmetros e tipo de instalação (parede ou laje).

3.7.2.2 FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D

Planilha orçamentária item 7.2.3

- Descrição:

A fixação deverá ser feita com abraçadeira tipo D para o lançamento dos eletrodutos a serem instalados em laje. O espaçamento entre as braçadeiras deve ser menor ou igual a 80 cm. Previamente a curvas deve-se fixar uma abraçadeira a distância de 30 cm.



Figura 8 - abraçadeira tipo D

- Critério de medição:

Unidade – quantidade de abraçadeira tipo D instalada.

3.7.2.3 CURVA 90 GRAUS PARA ALETRODUTO ROSCÁVEL, PVC

Planilha orçamentária item 7.2.5

- Descrição:

Material: PVC rígido anti-chama, autoextinguível;

Tipo: roscável, com rosca do tipo BSP em ambas as extremidades;

Cor: preto;

Diâmetro: ¾";

Para a execução deve-se seguir os passos:

Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;

Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.



Figura 9 - curva horizontal de 90º PVC roscável

- Critério de medição:

Metro – a medição será realizada de acordo com a metragem lançada de eletroduto; será diferenciada entre diâmetros e tipo de instalação (parede ou laje).

3.7.3 ELETROCALHA E PERFILADOS

Planilha orçamentária item 7.3

3.7.3.1 ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, 50X50 MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO

Planilha orçamentária item 7.3.1

- Descrição:

Tipo: Eletrocalha perfurada com tampa;

Material: Aço galvanizado a fogo com espessura mínima de 0,90 mm;

Dimensões: 50 mm x 50 mm;

Comprimento padrão: 3 m;

Perfuração: Longitudinal e transversal, conforme norma NBR 5410 (mínimo 30% da superfície);

Tampa: Removível, com encaixe por pressão ou parafusos laterais

Para a execução do serviço deverão ser seguidos os passos abaixo:

Para instalação da composição auxiliar de suporte da eletrocalha na laje, faz-se o corte das peças (perfilado e vergalhão) do tamanho adequado e o perfilado é fixado na laje através do vergalhão, porcas, arruelas e chumbador;

Para instalação da eletrocalha, verifica-se o comprimento do trecho da instalação;

Se necessário, corta-se a eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado;

Encaixa-se a eletrocalha no local definido;

As extremidades são deixadas livres para posterior conexão;

Para a instalação da composição auxiliar de emenda, coloca-se a emenda na lateral da eletrocalha e a fixação entre as peças é feita através dos parafusos, talas, porcas e arruelas;

Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha;

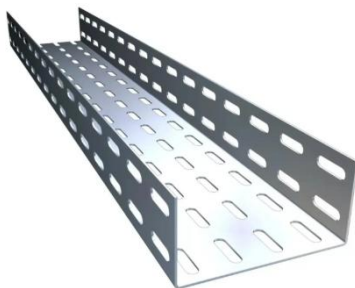


Figura 10 - eletrocalha perfurada

- Critério de medição:
Metro – comprimento de eletrocalha instalada.

3.7.3.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO

Planilha orçamentária itens 7.3.2 e 7.3.3

- Descrição:
Material: Aço galvanizado a fogo;
Dimensão nominal: conforme projeto elétrico;
Formato:
Base para fixação na parede lateral da eletrocalha
Terminal com rosca para conexão com eletroduto
Acabamento: Sem rebarbas, bordas lisas, galvanização uniforme;
Fixação: Parafusos, porcas e arruelas galvanizados;



Figura 11 - saída horizontal para eletroduto

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de saídas horizontais instaladas; será feita a diferenciação entre os diâmetros do furo.

3.7.3.3 CURVA DE INVERSÃO 50X50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA

Planilha orçamentária item 7.3.4

- Descrição:
 - Material: Aço galvanizado a fogo com espessura mínima de 0,90 mm;
 - Dimensões: 50 mm x 50 mm;
 - Perfuração: Longitudinal e transversal, conforme norma NBR 5410 (mínimo 30% da superfície);
 - Tampa: Removível, com encaixe por pressão ou parafusos laterais
 - Para a execução deve-se seguir:
 - Coloca-se a tala na lateral da eletrocalha para fazer a junção com a conexão;
 - Com o auxílio de arruela e porca, faz-se a fixação da tala com a peça reta e a conexão;
 - Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha, com a utilização das talas, parafusos, porcas e arruelas.



Figura 12 - curva de inversão 50x50

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de curva de inversão instalada.

3.7.3.4 CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 50X50 MM, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 7.3.5

- Descrição:
 - Material: Aço galvanizado a fogo com espessura mínima de 0,90 mm;
 - Dimensões: 50 mm x 50 mm;
 - Perfuração: Longitudinal e transversal, conforme norma NBR 5410 (mínimo 30% da superfície);
 - Tampa: Removível, com encaixe por pressão ou parafusos laterais
 - Para a execução deve-se seguir:
 - Coloca-se a tala na lateral da eletrocalha para fazer a junção com a conexão;
 - Com o auxílio de arruela e porca, faz-se a fixação da tala com a peça reta e a conexão;
 - Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha, com a utilização das talas, parafusos, porcas e arruelas.



Figura 13 - curva horizontal 90º 50x50

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de curva de inversão instalada.

3.7.3.5 TÊ HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA 50X50 MM, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO

Planilha orçamentária item 7.3.6

- Descrição:
 - Material: Aço galvanizado a fogo com espessura mínima de 0,90 mm;
 - Dimensões: 50 mm x 50 mm;
 - Perfuração: Longitudinal e transversal, conforme norma NBR 5410 (mínimo 30% da superfície);
 - Tampa: Removível, com encaixe por pressão ou parafusos laterais
 - Para a execução deve-se seguir:
 - Coloca-se a tala na lateral da eletrocalha para fazer a junção com a conexão;
 - Com o auxílio de arruela e porca, faz-se a fixação da tala com a peça reta e a conexão;
 - Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha, com a utilização das talas, parafusos, porcas e arruelas.



Figura 14 - Tê horizontal 90º 50x50 mm

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de curva de inversão instalada.

3.7.4 LEITO PARA CABOS

Planilha orçamentária item 7.4 e 7.4.1

- Descrição:
 - Material: aço galvanizado a fogo;
 - Altura lateral: 100 mm;
 - Largura: 300 mm;
 - Instalação vertical;
 - O leito deverá estar preso à parede do *shaft* através de chumbadores;
 - O leito deverá estar devidamente aterrado;
 - Os cabos deverão estar fixados através de braçadeiras plásticas e devem ser instalados de maneira que não se encontrem sobre tensão ou tração mecânica.



Figura 15 - leito para cabos

- Critério de medição
 - Metro – comprimento de leito para cabos instalado.

3.7.5 CABOS ELÉTRICOS

Planilha orçamentária item 7.5

3.7.5.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV

Planilha orçamentária itens 7.5.1 a 7.5.6

- Descrição:
 - Condutor: Cobre eletrolítico nu, flexível, classe 5 (NBR NM 280);
 - Seção nominal: Conforme projeto;
 - Isolação: termofixo HEPR;
 - Cobertura: composto termoplástico não halogenado;
 - Tensão nominal: 0,6/1,0 kV;
 - Temperatura máxima de operação: 90°C;
 - Temperatura máxima de curto-circuito: 250 °C;
 - Ensaio de não propagação de chama: Conforme NBR 10312;
 - Não emissão de fumaças tóxicas em caso de incêndio.
 - Código de cores:

Tabela 1 - tabela de cores para cabos

Cabos destinados a:	Cor
Fases	Vermelho, Preto e Cinza
Retorno	Amarelo
Neutro	Azul-claro
Terra	Verde ou verde-amarelo

A execução dos serviços deve seguir as orientações:

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;

em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

- Critério de medição:
 - Metro – comprimento de cabo de cobre flexível lançado; será feita a diferenciação entre as seções dos condutores.

3.7.6 DISJUNTORES

3.7.6.1 DISJUNTOR MONOPOLAR, TIPO DIN

Planilha orçamentária item 7.6.1 a 7.6.3

- Descrição:
 - Tipo: DIN;
 - Número de polos: monopolar;
 - Tecnologia de interrupção: termomagnético;
 - Norma de fabricação e certificação: NBR NM 60898;
 - Vida útil média: 20.000 manobras mecânicas;
 - Tensão de isolamento: 250 V ~ 60 Hz;
 - Corrente nominal: conforme projeto elétrico;
 - Corrente de interrupção de curto-circuito: conforme projeto elétrico;
 - Curva de atuação: Curva C;

Para a instalação deve-se seguir as orientações abaixo:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no polo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



Figura 16 – disjuntor DIN monopolar

▪ Critério de medição:

Unidade – quantidade de disjuntores monopolares instalados; será feita a diferenciação de acordo com a corrente nominal do disjuntor.

3.7.6.2 DISJUNTOR TRIPOLAR, TIPO DIN

Planilha orçamentária item 7.6.4 a 7.6.8

▪ Descrição:

Tipo: DIN;

Número de polos: tripolar;

Tecnologia de interrupção: termomagnético;

Norma de fabricação e certificação: NBR NM 60898;

Vida útil média: 20.000 manobras mecânicas;

Tensão de isolamento: 440 V ~ 60 Hz;

Corrente nominal: conforme projeto elétrico;

Corrente de interrupção de curto-circuito: conforme projeto elétrico;

Curva de atuação: Curva C;

Para a instalação deve-se seguir as orientações abaixo:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no polo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



Figura 17 - disjuntor DIN tripolar

▪ Critério de medição:

Unidade – quantidade de disjuntores tripolares instalados; será feita a diferenciação de acordo com a corrente nominal do disjuntor.

3.7.6.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA

Planilha orçamentária item 7.6.9

- Descrição:
 - Tipo: caixa moldada;
 - Número de polos: tripolar;
 - Tecnologia de interrupção: termomagnético;
 - Tensão de isolamento: 440 V;
 - Corrente nominal: conforme projeto elétrico;
 - Corrente de interrupção de curto-circuito: conforme projeto elétrico;
 - Curva de atuação: Curva C;
 - Para a instalação deve-se seguir as orientações abaixo:
 - Encaixa-se o terminal à extremidade do compressor de pressão que está conectado ao cabo do circuito alimentador;
 - Após o terminal e o compressor estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
 - Coloca-se o terminal no polo;
 - O outro terminal do disjuntor deve estar ligado ao barramento do Quadro de Distribuição.
 - O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



Figura 18 - disjuntor caixa moldada

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de disjuntores caixa moldada instalados.

3.7.6.4 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO (DPS)

Planilha orçamentária item 7.6.10

- Descrição:
 - Número de polos: monopolar;
 - Classe de proteção: II;
 - Corrente de descarga máxima: 45 kA
 - Tensão de operação: 275 V ~ 60 Hz;
 - Tempo de resposta típico: < 25 ns;
 - Fixação: trilha padrão DIN 35;
 - Material com característica de não propagação e auto extinção de fogo;
 - Normas aplicáveis: ABN NBR IEC 61643-11, UL 1449, ABNT NBR 5410;
 - Tecnologia de proteção: Varistor de óxido metálico (MOV);



Figura 19 - Dispositivo de Proteção contra Surtos

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

3.7.6.5 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)

Planilha orçamentária item 7.6.11

- Descrição:
Número de polos: bipolar (Fase – Neutro);
Sensibilidade: alta sensibilidade (≤ 30 mA);
Tipo e característica de proteção: AC
Tempo de resposta: instantâneo (≤ 40 ms);
Vida útil: > 10.000 atuações;
Corrente nominal: conforme projeto elétrico;
Deve possuir botão de teste;
Normas aplicáveis: ABNT IEC/EN 61008-1, ABNT IEC/EN 61008-2-1, IEC/EN 61543, IEC/ EN 62423;



Figura 20 - dispositivo diferencial residual

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

3.7.7 INTERRUPTORES, TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM

Planilha orçamentária item 7.7

3.7.7.1 INTERRUPTORES

Planilha orçamentária item 7.7.1

3.7.7.1.1 INTERRUPTOR SIMPLES

Planilha orçamentária item 7.7.1.1 e 7.7.1.3

- Descrição:
Tipo: interruptor simples;
Quantidade de módulos: conforme projeto elétrico;

Corrente nominal: 10 A;
Tensão nominal de operação: 250 V;
Instalação embutida em caixa 4x2";
Acionamento: por tecla;
Vida útil: mínimo de 40.000 ciclos;



Figura 21 - interruptores simples, 1 módulo, 2 módulos

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de interruptores simples instalados; será feita a diferenciação entre a quantidade de módulos.

3.7.7.1.2 INTERRUPTOR PARALELO

Planilha orçamentária item 7.1.1.2

- Descrição:
Tipo: interruptor paralelo;
Quantidade de módulos: conforme projeto elétrico;
Corrente nominal: 10 A;
Tensão nominal de operação: 250 V;
Instalação embutida em caixa 4x2";
Acionamento: por tecla;
Vida útil: mínimo de 40.000 ciclos;



Figura 22 - interruptor paralelo

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de interruptores paralelos instalados.

3.7.7.1.3 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA

Planilha orçamentária item 7.7.1.5

- Descrição:
Tipo: sensor de presença;
Ângulo de entrada da lente: 180°;
Tipo de lâmpada: qualquer lâmpada;

- Já contemplada a fotocélula;
- Regulagem de tempo;
- Tensão: 220 V ou bivolt;
- Alcance de detecção: 10 metros;
- A instalação deverá seguir as orientações abaixo:
- Para a instalação do sensor de presença é necessário fazer a marcação no lugar onde ele será posicionado;
- Em seguida é feito o corte;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao sensor;
- Encaixa-se o sensor na parede.



Figura 23 - sensor de presença com fotocélula

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

3.7.7.2 TOMADAS

Planilha orçamentária item 7.7.2

3.7.7.2.1 TOMADAS DE EMBUTIR

Planilha orçamentária itens 7.7.2.1 a 7.7.2.7

- Descrição:
Quantidade de módulos: conforme projeto elétrico;
Corrente nominal: conforme projeto elétrico;
Tensão de operação: 220 V;
Instalação embutida em caixa 4x2”;

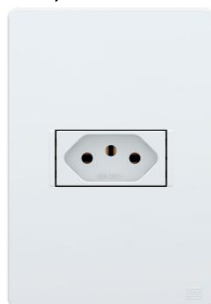


Figura 24 - tomada de embutir

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de tomadas instaladas; será feita a diferenciação de acordo com o número de módulos e com a corrente nominal das tomadas.

3.7.7.3 CAIXA DE PASSAGEM E CONDULETE

Planilha orçamentária item 7.7.3

3.7.7.3.1 CAIXA RETANGULAR

Planilha orçamentária itens 7.7.1.4, 7.7.2.8, 7.7.2.9, 7.7.2.10, 7.7.3.1 e 7.7.3.2

- Descrição:
 - Material: PVC antichama;
 - Normas: NBR 15465;
 - Entrada para diversas seções de eletroduto;
 - Dimensões: 4"x2";
 - A execução deverá seguir as orientações abaixo:
 - Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;
 - Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
 - Conecta-se o eletroduto à caixa;
 - Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).



Figura 25 - caixa 4x2" PVC

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de caixa 4x2" instaladas; será feita a diferenciação entre as alturas de lançamento das caixas de passagem.

3.7.7.3.2 PLACA CEGA PARA CAIXA 4X2"

Planilha orçamentária item 7.7.3.3

- Descrição:
 - Tipo: Placa cega;
 - Dimensão: 4x2";
 - Material: termoplástico rígido, isolante, antichama e resistente a impactos;
 - Acabamento: liso;



Figura 26 - placa cega para caixa 4x2"

- Critério de medição:
 - Unidade – quantidade de placa cega instalada.

3.7.7.3.3 CONDULETE DE PVC PARA ELETRODUTO ¾" APARENTE

Planilha orçamentária itens 7.7.3.4 e 7.7.3.5

- Descrição:
 - Material: PVC;
 - Não propaga chamas, auto extingüível;
 - Tipo: de acordo com o projeto elétrico;
 - Normas: ABNT NBR 15465;



Figura 27 - condutele PVC tipo X

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

3.7.8 LUMINÁRIAS E LÂMPADAS

Planilha orçamentária item 7.8

3.7.8.1 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED 20 W

Planilha orçamentária item 7.8.1

- Descrição:
Material da luminária: chapa de aço fosfatizada;
Refletor: Parabólico em alumínio anodizado brilhante de alta pureza;
Aletas: alumínio anodizado brilhante de alta pureza;
Espaço disponível para 2 lâmpadas tubulares LED, soquete T8;
Medidas (C x L x H): 125 x 18,6 x 4,7 cm;



Figura 28 - luminária tipo calha para 2 lâmpadas led

As especificações da lâmpada devem seguir as características abaixo:

Modelo: tubular LED;
Comprimento: adequado para a luminária;
Base G13;
Tensão de alimentação: bivolt;
Frequência: 60 Hz;
Intensidade: 2000 lm;
Faixa de temperatura: 4000 K;



Figura 29 - lâmpada LED tubular G13

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de conjunto luminárias com lâmpadas LED instaladas.

3.7.8.2 LUMINÁRIA LED 24 W

Planilha orçamentária item 7.8.2

- Descrição:
Tecnologia LED;
Dimensão: 17x17 cm
Potência elétrica: 24 W;
Tensão de alimentação: bivolt;
Frequência: 60 Hz;
Intensidade: mínimo de 2000 lm;
Faixa e temperatura: 4000 K;



Figura 30 - lâmpada LED 24W

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

3.7.8.3 LUMINÁRIA LED 12 W

Planilha orçamentária item 7.8.3

- Descrição:
Tecnologia LED;
Dimensão: 17x17 cm
Potência elétrica: 12 W;
Tensão de alimentação: bivolt;
Frequência: 60 Hz;
Intensidade: mínimo de 960 lm;
Faixa e temperatura: 4000 K;



Figura 31 - lâmpada LED 12 W

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

3.7.8.4 LUMINÁRIA LED 18 W

- Descrição:
Tecnologia LED;
Dimensão: 17x17 cm
Potência elétrica: 18 W;
Tensão de alimentação: bivolt;
Frequência: 60 Hz;
Intensidade: mínimo de 1080 lm;
Faixa e temperatura: 4000 K;



Figura 32 - lâmpada LED 18 W

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

3.7.8.5 CAIXA OCTOGONAL EM PVC

Planilha orçamentária item 7.8.5

- Descrição:
Material: PVC antichama;
Dimensão: 3x3”;



Figura 33 - caixa octogonal 3x3"

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

3.8 ATERRAMENTO E SPDA

Planilha orçamentária item 8

3.8.1 ATERRAMENTO

Planilha orçamentária item 8.1

3.8.1.1 BARRAMENTO DE COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Planilha orçamentária item 8.1.1

- Descrição:
Deverá ser instalado um Barramento de Equipotencialização nos quadros principais de cada pavimento do Bloco C. O Barramento instalado no Térreo deverá ser o principal e deve se conectar tanto à malha de aterramento quanto aos outros barramentos secundários, além dos demais sistemas que se fizerem necessário perante a norma.
O barramento deve possuir as seguintes características:
Material: cobre eletrolítico com tratamento ante corrosão e oxidação;
Dimensão (C x L x E): 400 x 25 x 4 mm;
Deverá estar identificado como BEP;
Fixado ao fundo do quadro de distribuição através de suportes isolantes;
Deverá possuir furos próprios para a fixação dos condutores de aterramento.

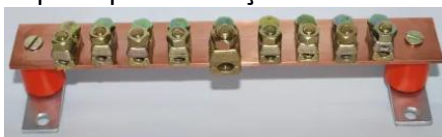


Figura 34 - barramento de equipotencialização

- Critério de medição:
Metro – comprimento dos barramentos entregues.

3.8.1.2 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO

Planilha orçamentária 8.1.2

- Descrição:
Material: Polietileno de alta resistência;
Dimensões: 23 cm ϕ x 20 cm de altura;
Resistência nominal: mínimo de 200 daN;



Figura 35 - caixa de inspeção de aterramento

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

3.8.1.3 HASTE DE ATERRAMENTO

Planilha orçamentária item 8.1.3

- Descrição:
Material: cabo eletrolítico com tratamento anticorrosivo e antioxidante;
Diâmetro (ϕ): 5/8";
Comprimento: 3 m;
A execução deve seguir conforme as orientações dispostas a seguir:
Verifica-se o local da instalação;
O solo é molhado para facilitar a entrada da haste;
A haste é posicionada e martelada no solo até alcançar a profundidade de 15 cm de distância entre o topo da haste e o nível do solo.



Figura 36 - haste de aterramento

- Critério de medição:
Unidade – quantidade de hastes fixadas.

3.8.1.4 CONECTOR GRAMPO TIPO OLHAL

Planilha orçamentária item 8.1.4

- Descrição:
Tipo: Grampo tipo olhal;
Diâmetro compatível da haste: 5/8" (15,87 mm);
Material do corpo: Bronze ou liga de cobre de alta condutividade;
Parafuso de fixação: Aço inoxidável ou bronze, com rosca apropriada para garantir o torque sem danificar o condutor.
Resistência à corrosão: alta, adequado para instalações subterrâneas ou expostas.



Figura 37 - conector grampo tipo olhal

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

3.8.1.5 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM²

Planilha orçamentária item 8.1.5

- Descrição:
Material dos fios: Cobre eletrolítico nu, têmpera mole, com pureza mínima de 99,9%;
Seção nominal: 50 mm²;
Número de fios: 7;
Diâmetro do fio individual: Aproximadamente 3,27 mm;
Diâmetro externo da cordoalha: Aproximadamente 9,8 mm;
Resistência elétrica máxima a 20°C: $\leq 0,387 \Omega/\text{km}$;

Com a vala já aberta, verifica-se o comprimento do trecho, corta-se o fio com o tamanho necessário e o acomoda no local, fazendo as conexões necessárias com os demais insumos presentes no local.



Figura 38 - cordoalha de fio de cobre nu

- Critério de medição:
Metro – comprimento de cordoalha lançada e conectada.

3.8.2 SPDA

Planilha orçamentária item 8.2

3.8.2.1 CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN

- Descrição:
CAPTOR TIPO FRANKLIN
Tipo: Franklin convencional;
Material: Aço inoxidável AISI 304;
Altura do captor: mínimo 0,30 m;
1 descida;
Ponta com acabamento arredondado para evitar corona;
Fixação: rosca interna compatível com o mastro;

MASTRO
Comprimento: 2,50 metros;
Material: Aço galvanizado a fogo ou alumínio, com resistência mecânica adequada;
Diâmetro externo: 1 ½";
Espessura mínima: 2 mm;
Deve conter furação para fixação dos estais e base;
Resistência à tração e flexão conforme requisitos da NBR 5419;

BASE METÁLICA
Material: Aço galvanizado a fogo;
Furação compatível ao mastro;
Fixação: 4 furos para fixação com chumbadores em laje;
A base deve permitir o encaixe seguro e rígido do mastro;

CONJUNTO DE ESTAIAMENTO

Quantidade: 3 estais;

Comprimento de cada estai: 4 metros;

Tipo: Cabo de aço galvanizado flexível, mínimo 4 mm de diâmetro;

Fixação: Inclui esticadores, grampos tipo “U” e olhais/âncoras para amarração;

Finalidade: Estabilização mecânica do mastro para suportar esforços de vento.

- Critério de medição:

Unidade – quantidade de conjuntos captos franklin instalados.

3.8.2.2 MINI CAPTOR PARA SPDA

Planilha orçamentária item 8.2.2

- Descrição:

Material: aço galvanizado a fogo;

Fixação: horizontal;

Altura: 20 cm;

A execução deve seguir as orientações dispostas abaixo:

O mini captor é posicionado no local definido e são feitas marcações nos orifícios;

Após a marcação, utiliza-se furadeira para fazer os furos;

Encaixam-se as buchas;

Em seguida, o mini captor é posicionado novamente e faz-se a fixação com os parafusos e arruelas.



Figura 39 - mini captor SPDA

- Critério de medição:

Unidade – quantidade de captos instalados.

3.8.2.3 BARRA CHATA DE ALUMÍNIO

Planilha orçamentária item 8.2.3

- Descrição:

Material: Alumínio eletrolítico com alta condutividade;

Formato: Chata com cantos arredondados;

Dimensões nominais: 7/8 x 1/8 “;

Acabamento: Superfície limpa, livre de oxidações, rebarbas ou imperfeições.

O lançamento da barra chata de alumínio nas laterais do prédio deve ser feito respeitando todas as normas de trabalho em altura, devendo estar presente a todo momento um profissional qualificado e capacitado na área referida.



Figura 40 - barra chata alumínio 7/8 x 1/8"

- Critério de medição:
Metro – comprimento de barra chata instalada.

3.8.2.4 TERMINAL ESTANHADO COM 2 FUROS E 1 COMPRESSÃO – 50 MM²

Planilha orçamentária item 8.2.4

- Descrição:
Os terminais serão utilizados para a conexão entre as barras de alumínio e a malha de aterramento de cobre.
Os conectores devem atender às seguintes especificações:
Material: cobre eletrolítico com estanhagem para proteção contra oxidação e corrosão;
Seção nominal para conexão do condutor: 50 mm²;
O terminal deve possuir 2 furos de forma que evite a rotação em torno de um eixo.



Figura 41 - terminal estanhado com 2 furos para 50 mm²

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

3.9 REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS

Planilha orçamentária item 9

3.9.1 REVESTIMENTO FORRO

Planilha orçamentária item 9.1

3.9.1.1 FORRO DE FIBRA MINERAL, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

Planilha orçamentária item 9.1.1

- Descrição:
Tipo de isolamento: Térmico acústico;
Nível de eficiência térmica: nível 1;
Nível de conforto acústico: nível 1;
Material: fibra mineral;
Dimensões: 62,5 x 62,5 cm;



Figura 42 - forro de fibra mineral 62,5 x 62,5 cm

- Critério de medição:
M2 – área de forro fibra mineral instalada.

3.9.2 REVESTIMENTO PAREDE

Planilha orçamentária item 9.2

3.9.2.1 MASSA ÚNICA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDE INTERNA

Planilha orçamentária item 9.2.1

- Descrição:

Antes da aplicação, a base deverá estar limpa, chapiscada e umedecida, isenta de poeiras, óleos ou partículas soltas.

A execução das taliscas deverá preceder a aplicação da massa, obedecendo rigorosamente ao prumo e alinhamento das superfícies.

A argamassa será aplicada manualmente com colher de pedreiro, preenchendo os panos entre as taliscas com regularidade e compactação adequada.

A superfície deverá receber o acabamento previsto no projeto (desempenado ou sarrafeado).

A cura da argamassa deverá ser feita com umidificação periódica por no mínimo 3 dias, conforme condições climáticas.

- Critério de medição:

M2 – área de massa única aplicada.

3.9.2.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, UMA DEMÃO

Planilha orçamentária item 9.2.2

- Descrição:

Tipo de massa: Massa corrida látex PVA (uso interno);

Demão: 1 (uma) demão uniforme;

Aplicação: Com desempenadeira metálica ou de PVC, preenchendo imperfeições e nivelando a superfície;

Superfície: Paredes internas, previamente tratadas (limpas, secas, isentas de pó, graxa ou partículas soltas);

Lixamento: Manual, com lixa grana 120, após secagem total da massa;

Acabamento final: Superfície lisa, sem ondulações, pronta para pintura.

- Critério de medição:

M2 – área de massa látex aplicada.

3.9.2.3 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE

Planilha orçamentária item 9.2.3

- Descrição:

Tipo de produto: Fundo selador acrílico à base de água;

Demão: 1 (uma) demão uniforme;

Aplicação: Manual, com rolo de lã, trincha ou pincel;

Superfície: Paredes internas rebocadas, emassadas ou em drywall;

Respeitar o intervalo de tempo entre as aplicações;

Diluição: Conforme orientação do fabricante (geralmente até 30% com água potável).

- Critério de medição:

M2 – área de fundo selador aplicado.

3.9.2.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL

Planilha orçamentária item 9.2.4

- Descrição:
Tinta látex acrílica standard: À base de água, pronta para uso, de primeira linha, com boa lavabilidade e resistência à abrasão seca;
A superfície deve estar limpa, seca, isenta de poeira, gordura, mofo, partículas soltas ou eflorescências, conforme NBR 13245;
A tinta deve ser homogeneizada antes e durante o uso;
Aplicação em duas demãos, com intervalo de secagem conforme indicado pelo fabricante;
A aplicação será manual, com uso de rolo, trincha ou pincel, conforme o tipo de superfície e detalhe;
As demãos devem ser uniformes, sem manchas, escorrimientos ou falhas de cobertura.
A cor da tinta será definida pela FISCALIZAÇÃO.

- Critério de medição:
M² - área de pintura aplicada.

3.10 URBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO

Planilha orçamentária item 10

3.10.1 CALÇAMENTO

Planilha orçamentária item 10.1

3.10.1.1 REATERRO

Planilha orçamentária item 10.1.1

3.10.1.1.1 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO

Planilha orçamentária item 10.1.1.1

- Descrição:
Verificação da vala e limpeza de materiais soltos, água acumulada ou detritos;
Transporte do solo reaproveitável ao local da vala;
Deposição e espalhamento do solo em camadas com espessura máxima de 20 cm (antes da compactação);
Compactação mecânica de cada camada com compactador de percussão (tipo sapo), até atingir a densidade exigida;
Repetição do processo até o nível do terreno natural.
- Critério de medição:
M3 – volume de vala reaterrada.

3.10.1.2 CALÇAMENTO

Planilha orçamentária item 10.1.2

3.10.1.2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO

Planilha orçamentária item 10.1.2.1

- Descrição:

Concreto: dosado em obra, com FCK $\geq$ 20 Mpa;

Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, 3,11 kg/m², diâmetro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 m, espaçamento da malha de 10 x 10 cm;

Preparo da base: regularização e compactação do subleito;

Armadura: posicionamento da malha de aço sobre espaçadores plásticos ou pedras para garantir o cobrimento adequado;

Concretagem: lançamento do concreto em faixas, espalhamento e adensamento manual ou mecânico (vibrador);

Acabamento: sarrafeamento e desempeno da superfície para obtenção de acabamento convencional;

Cura úmida: manter o concreto úmido por, no mínimo, 3 dias consecutivos (ou uso de agente de cura);

- Critério de medição:
M2 – área de passeio executada.

3.10.1.2.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA

Planilha orçamentária item 10.1.2.2

- Descrição:

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;

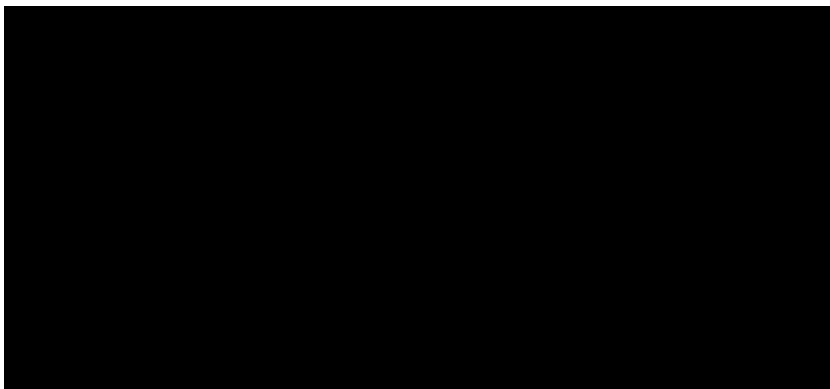
Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;

Limpar a área com pano umedecido.

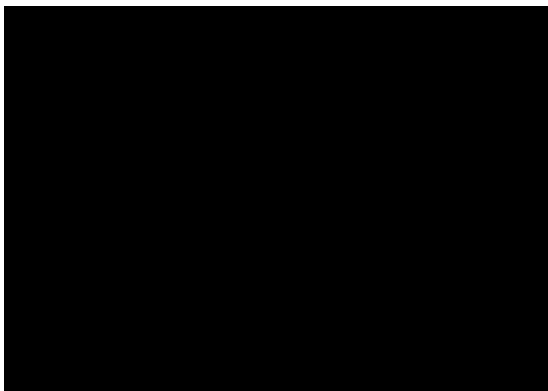
- Critério de medição:
M2 – área de revestimento cerâmico executada.

Recife, PE, 15 de outubro 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
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

B.D.I.
21,65%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
embutido nos preços
unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo
com as bases.

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	1	28.896,03	5,53 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	1	32.609,19	6,24 %
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	6.646,32	1,27 %
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	668,34	0,13 %
5	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	1	15.299,20	2,93 %
6	CANTEIRO DE OBRAS	1	39.777,19	7,61 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	212.199,52	40,58 %
8	ATERRAMENTO E SPDA	1	43.046,39	8,23 %
9	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	1	139.550,35	26,69 %
10	URBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO	1	4.225,92	0,81 %

Total sem BDI	430.467,18
Total do BDI	92.451,27
Total Geral	522.918,45

**Obra**

Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos

SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

B.D.I.

21,65%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE

LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050

RM: 7ª

MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Mão de Obra		Total	Peso (%)
									Valor	%		
1			SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS								28.896,03	5,53 %
1.1			ESTUDOS E PROJETOS								28.896,03	5,53 %
1.1.1	CRO7_COM P0174	Próprio	(ADAP EMOP 01.050.0520-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	1	m²	1629	10,22	12,43	19.955,25	98,55	20.248,47	3,87 %
1.1.2	CRO7_COM	Próprio	(ADAP SIURB 20003070) - LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500M2	Edificação	UN	3	2.369,52	2.882,52	8.108,64	93,77	8.647,56	1,65 %
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS								32.609,19	6,24 %
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL								31.262,00	5,98 %
2.1.1	CRO7_COM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100	256,99	312,62	24.236,00	77,53	31.262,00	5,98 %
2.2			EQUIPAMENTOS ALUGADOS								1.347,19	0,26 %
2.2.1			ANDAIMES								1.347,19	0,26 %
2.2.1.1	CRO7_COM P0128	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMÊS	9,45	28,00	28,00	0,00	0,00	264,60	0,05 %
2.2.1.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	37,8	23,55	28,64	778,30	71,89	1.082,59	0,21 %
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								6.646,32	1,27 %
3.1			LIMPEZAS								6.646,32	1,27 %
3.1.1	CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 2450) - Limpeza geral	164	m²	1629	3,36	4,08	3.176,55	47,79	6.646,32	1,27 %
4			SERVIÇOS PRELIMINARES								668,34	0,13 %
4.1			TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS								668,34	0,13 %
4.1.1	COMP0030	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	2	271,47	271,47	0,00	0,00	542,94	0,10 %

4.1.2	CRO7_COM	Próprio	CAU PE - RRT DE EXECUÇÃO DE MOBILIARIO PARA CONTRATOS ABAIXO DE R\$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1	125,40	125,40	0,00	0,00	125,40	0,02 %
5			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								15.299,20	2,93 %
5.1			RASGO EM ALVENARIA								3.361,25	0,64 %
5.1.1	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	166,94	5,34	6,49	801,31	73,96	1.083,44	0,21 %
5.1.2	104768	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	50	0,65	0,79	29,00	73,42	39,50	0,01 %
5.1.3	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	297	5,52	6,71	1.493,91	74,96	1.992,87	0,38 %
5.1.4	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	16	12,61	15,34	183,68	74,84	245,44	0,05 %
5.2			REMOÇÃO INTERRUPTOR/TOMADA								252,45	0,05 %
5.2.1	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	297	0,70	0,85	178,20	70,59	252,45	0,05 %
5.3			REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS								454,72	0,09 %
5.3.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	196	1,91	2,32	325,36	71,55	454,72	0,09 %
5.4			REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA								2.957,67	0,57 %
5.4.1	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	4338,4	0,41	0,49	1.518,44	71,43	2.125,81	0,41 %
5.4.2	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1205,6	0,57	0,69	590,74	71,01	831,86	0,16 %
5.5			REMOÇÃO FORRO								2.115,84	0,40 %
5.5.1	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	889,012	1,96	2,38	1.493,54	70,59	2.115,84	0,40 %
5.6			ESCAVAÇÃO DE VALA								2.908,93	0,56 %
5.6.1	CRO7_COM P997	Próprio	(ADAP COMPESA 01.02.01U) - SONDAGEM MANUAL, A CÉU ABERTO, PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (GALERIAS, TUBULAÇÕES, ETC.)	2	M	17	96,32	117,17	1.592,05	79,93	1.991,89	0,38 %
5.6.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	8,3043	90,78	110,43	643,42	70,16	917,04	0,18 %
5.7			RETIRADA DE ENTULHO								3.248,34	0,62 %
5.7.1	CRO7_COM P998	Próprio	(ADAP EMOP 04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	8,000259	333,77	406,03	93,92	2,89	3.248,34	0,62 %
6			CANTEIRO DE OBRAS								39.777,19	7,61 %
6.1			PLACA DA OBRA								3.673,12	0,70 %
6.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	465,96	566,84	242,16	6,59	3.673,12	0,70 %

6.2			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS								1.873,00	0,36 %
6.2.1	CRO7_COM	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - HMAR	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COT A	100	18,73	18,73	106,00	5,66	1.873,00	0,36 %
6.3			PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO								34.231,07	6,55 %
6.3.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	293,25	95,96	116,73	8.964,65	26,19	34.231,07	6,55 %
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								212.199,52	40,58 %
7.1			QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA								7.876,28	1,51 %
7.1.1	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	3	1.152,48	1.401,99	103,17	2,45	4.205,97	0,80 %
7.1.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	8	344,29	418,82	203,44	6,07	3.350,56	0,64 %
7.1.3	CRO7_COM P748	Próprio	(ADAP SCO ES 45.20.0053) - Placa de policarbonato em cristal compacto, em placas de (2,44x1,22x0,004)m	ES	m²	1,2	219,04	266,46	0,00	0,00	319,75	0,06 %
7.2			ELETRODUTOS								41.524,52	7,94 %
7.2.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1161,52	12,20	14,84	6.539,36	37,94	17.236,95	3,30 %
7.2.2	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	166,94	15,28	18,58	1.402,30	45,21	3.101,74	0,59 %
7.2.3	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1169,52	13,81	16,79	7.087,29	36,09	19.636,24	3,76 %
7.2.4	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8	15,31	18,62	43,12	28,95	148,96	0,03 %
7.2.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	77	14,96	18,19	753,06	53,77	1.400,63	0,27 %
7.3			ELETROCALHAS E PERFILADOS								29.203,31	5,58 %
7.3.1	CRO7_COM P863	Próprio	(ADAP SINAPI 97236) - ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	178,16	118,28	143,88	5.243,25	20,45	25.633,66	4,90 %
7.3.2	COMP0023	Próprio	(ADAP ORSE 723) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	70	6,29	7,65	191,80	35,82	535,50	0,10 %
7.3.3	CRO7_COM P0089	Próprio	(ADAP ORSE 724) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	1	10,34	12,57	5,70	45,35	12,57	0,00 %
7.3.4	CRO7_COM P0084	Próprio	(ADAP ORSE 7880) Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) com tampa	89	un	7	29,94	36,42	66,57	26,11	254,94	0,05 %

7.3.5	CRO7_COM P864	Próprio	(ADAP SINAPI 97274) - CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	20	68,51	83,34	267,60	16,05	1.666,80	0,32 %
7.3.6	CRO7_COM P865	Próprio	(ADAP SINAPI 97313) - TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	8	113,02	137,48	142,80	12,98	1.099,84	0,21 %
7.4			LEITO PARA CABO								1.655,94	0,32 %
7.4.1	CRO7_COM P866	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 38.12.086) - Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	38,12	M	6	226,88	275,99	85,50	5,16	1.655,94	0,32 %
7.5			CABOS ELÉTRICOS								45.418,47	8,69 %
7.5.1	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2055,52	3,74	4,54	2.199,41	23,57	9.332,06	1,78 %
7.5.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3368,35	5,04	6,13	4.580,96	22,19	20.647,98	3,95 %
7.5.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1239,35	7,40	9,00	2.268,01	20,33	11.154,15	2,13 %
7.5.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	268,4	10,46	12,72	644,16	18,87	3.414,04	0,65 %
7.5.5	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	24	16,71	20,32	86,16	17,67	487,68	0,09 %
7.5.6	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12	26,21	31,88	64,68	16,91	382,56	0,07 %
7.6			DISJUNTORES								6.254,82	1,20 %
7.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	46	14,58	17,73	76,36	9,36	815,58	0,16 %
7.6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	21	15,23	18,52	47,04	12,10	388,92	0,07 %
7.6.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	6	16,57	20,15	18,84	15,58	120,90	0,02 %
7.6.4	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	8	92,32	112,30	54,16	6,03	898,40	0,17 %
7.6.5	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	4	96,31	117,16	37,76	8,06	468,64	0,09 %
7.6.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	4	96,31	117,16	37,76	8,06	468,64	0,09 %
7.6.7	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	2	118,24	143,83	53,94	18,75	287,66	0,06 %
7.6.8	CRO7_COM P0359	Próprio	(ADAPT ORSE 452) Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	2	122,90	149,50	92,08	30,80	299,00	0,06 %
7.6.9	CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 9690) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	79	un	1	743,81	904,84	28,53	3,15	904,84	0,17 %
7.6.10	CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	79	un	4	91,10	110,82	57,00	12,86	443,28	0,08 %

7.6.11	CRO7_COM	Próprio	(ADAP SIURB 9004068) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	Edificação	UN	3	317,57	386,32	362,13	31,25	1.158,96	0,22 %
7.7			INTERRUPTORES, TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM								21.676,79	4,15 %
7.7.1			INTERRUPTORES								4.833,29	0,92 %
7.7.1.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	53	30,01	36,50	906,30	46,85	1.934,50	0,37 %
7.7.1.2	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2	36,53	44,43	42,26	47,56	88,86	0,02 %
7.7.1.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5	45,67	55,55	125,85	45,31	277,75	0,05 %
7.7.1.4	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	60	19,53	23,75	837,60	58,78	1.425,00	0,27 %
7.7.1.5	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	9	101,13	123,02	186,66	16,86	1.107,18	0,21 %
7.7.2			TOMADAS								14.918,64	2,85 %
7.7.2.1	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2	31,45	38,25	35,14	45,93	76,50	0,01 %
7.7.2.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20	45,72	55,61	607,40	54,61	1.112,20	0,21 %
7.7.2.3	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2	37,55	45,67	42,26	46,27	91,34	0,02 %
7.7.2.4	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1	33,57	40,83	17,57	43,03	40,83	0,01 %
7.7.2.5	92012	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3	77,56	94,35	136,02	48,06	283,05	0,05 %
7.7.2.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	141	48,51	59,01	3.675,87	44,18	8.320,41	1,59 %
7.7.2.7	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4	56,53	68,76	133,04	48,37	275,04	0,05 %
7.7.2.8	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	144	12,79	15,55	1.140,48	50,93	2.239,20	0,43 %
7.7.2.9	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	9	19,53	23,75	125,64	58,78	213,75	0,04 %
7.7.2.10	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	56	33,27	40,47	1.471,68	64,94	2.266,32	0,43 %
7.7.3			CAIXA DE PASSAGEM E CONDULETE								1.924,86	0,37 %
7.7.3.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	27	33,27	40,47	709,56	64,94	1.092,69	0,21 %

7.7.3.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1	12,79	15,55	7,92	50,93	15,55	0,00 %
7.7.3.3	CRO7_COM 104404	Próprio	(ADAP ORSE 12984) - Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	77	un	28	4,29	5,21	47,04	32,25	145,88	0,03 %
7.7.3.4		SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	13	39,05	47,50	244,92	39,66	617,50	0,12 %
7.7.3.5	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1	43,77	53,24	21,34	40,08	53,24	0,01 %
7.8			LUMINÁRIAS E LÂMPADAS								58.589,39	11,20 %
7.8.1	100916	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	196	197,14	239,82	4.053,28	8,62	47.004,72	8,99 %
7.8.2	105542	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR - QUADRADA 60X60CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	12	240,88	293,03	478,80	13,62	3.516,36	0,67 %
7.8.3	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	8	40,55	49,32	133,28	33,78	394,56	0,08 %
7.8.4	103787	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	63	44,07	53,61	1.144,71	33,89	3.377,43	0,65 %
7.8.5	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	196	18,02	21,92	2.065,84	48,08	4.296,32	0,82 %
8			ATERRAMENTO E SPDA								43.046,39	8,23 %
8.1			ATERRAMENTO								13.919,62	2,66 %
8.1.1	CRO7_COM 98111	Próprio	(ADAP SIURB 9006077) - BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Edificação	M	1,6	165,82	201,72	12,69	3,93	322,75	0,06 %
8.1.2		SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	15	43,31	52,68	109,95	13,91	790,20	0,15 %
8.1.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	17	109,48	133,18	200,60	8,86	2.264,06	0,43 %
8.1.4	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	17	19,00	23,11	150,28	38,25	392,87	0,08 %
8.1.5	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	139,9	59,64	72,55	216,85	2,14	10.149,74	1,94 %
8.2			SPDA								29.126,77	5,57 %
8.2.1	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 3 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	2	1.117,64	1.359,60	548,40	20,17	2.719,20	0,52 %
8.2.2	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	15	28,72	34,93	135,60	25,88	523,95	0,10 %
8.2.3	CRO7_COM CRO7_COM	Próprio	(ADAP AGESUL 1201006045) - BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	0	M	311,9	66,97	81,46	7.413,86	29,18	25.407,37	4,86 %
8.2.4		Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 42.05.620) - Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	42,05	UN	15	26,10	31,75	178,05	37,39	476,25	0,09 %
9			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS								139.550,35	26,69 %
9.1			REVESTIMENTO FORRO								103.809,93	19,85 %

9.1.1	96115	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	889,012	95,99	116,77	9.085,70	8,75	103.809,93	19,85 %
9.2			REVESTIMENTO PAREDE								35.740,42	6,83 %
9.2.1	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	6,6776	36,77	44,73	110,71	37,07	298,68	0,06 %
9.2.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	6,6776	11,17	13,58	53,15	58,62	90,68	0,02 %
9.2.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	6,6776	4,24	5,15	14,22	41,37	34,38	0,01 %
9.2.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2450,8455	11,85	14,41	12.891,45	36,50	35.316,68	6,75 %
10			URBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO								4.225,92	0,81 %
10.1			CALÇAMENTO								4.225,92	0,81 %
10.1.1			REATERRO								755,08	0,14 %
10.1.1.1	CRO7_COM	Próprio	(ADAP SINAPI 93382) - REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	25,3043	24,53	29,84	501,53	66,42	755,08	0,14 %
10.1.2			CALÇAMENTO								3.470,84	0,66 %
10.1.2.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	27,681	94,77	115,28	618,67	19,39	3.191,06	0,61 %
10.1.2.2	104593	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	2,56	89,84	109,29	75,62	27,03	279,78	0,05 %

Total sem BDI	430.467,18
Total do BDI	92.451,27
Total Geral	522.918,45



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa		Improdutiva	Operativa			
00039514	SINAPI		PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	Material	UN	2.435,1816704		21,80	53.086,96		53.086,96	12,33%	53.086,96	12,33%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.586,7731655		20,97	33.274,63		33.274,63	7,73%	86.361,59	20,06%
CRO7_INS159	Próprio		(COT SINAPI 00043996) LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18" W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	196,0000000		147,94	28.996,24		28.996,24	6,74%	115.357,83	26,80%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.096,8810940		16,74	18.361,79		18.361,79	4,27%	133.719,62	31,06%
00040922	SINAPI		ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4.4613700		3.896,93	17.385,65		17.385,65	4,04%	151.105,27	35,10%
00002708	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	104,4723833		157,17	16.419,92		16.419,92	3,81%	167.525,19	38,92%
00039570	SINAPI		PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	Material	M	2.660,7240148		5,34	14.208,27		14.208,27	3,30%	181.733,46	42,22%
00035692	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	580,1151299		24,18	14.027,18		14.027,18	3,26%	195.760,64	45,48%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.565,2871307		2,79	12.737,15		12.737,15	2,96%	208.497,80	48,44%
CRO7_INS10001022	Próprio		(REG AGESUL 1581) BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8" X 3M - TEL0781YT	Material	M	327,4950000		38,21	12.513,58		12.513,58	2,91%	221.011,38	51,34%
			CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	4.188,2063900		2,78	11.643,21		11.643,21	2,70%	232.654,59	54,05%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	623,1894034		15,78	9.833,93		9.833,93	2,28%	242.488,52	56,33%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	171,6392250		52,51	9.012,78		9.012,78	2,09%	251.501,30	58,43%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	409,2395639		20,97	8.581,75		8.581,75	1,99%	260.083,05	60,42%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	533,6865068		15,39	8.213,44		8.213,44	1,91%	268.296,49	62,33%
00000867	SINAPI		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	146,8950000		55,14	8.099,79		8.099,79	1,88%	276.396,28	64,21%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1.351,0438200		5,81	7.849,56		7.849,56	1,82%	284.245,84	66,03%
00000395	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1.461,9000000		4,81	7.031,74		7.031,74	1,63%	291.277,58	67,67%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.880,6399307		1,43	6.979,32		6.979,32	1,62%	298.256,90	69,29%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.541,0077900		4,26	6.564,69		6.564,69	1,53%	304.821,59	70,81%
00039387	SINAPI		LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	392,0000000		13,23	5.186,16		5.186,16	1,20%	310.007,75	72,02%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2.555,8335680		1,99	5.086,11		5.086,11	1,18%	315.093,86	73,20%
00039571	SINAPI		PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO NAS FACES APARENTES, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 32 X 3750 MM (L X H X C	Material	M	897,1909104		5,43	4.871,75		4.871,75	1,13%	319.965,60	74,33%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	224,1132014		20,97	4.699,65		4.699,65	1,09%	324.665,26	75,42%
00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	586,5000000		7,60	4.457,40		4.457,40	1,04%	329.122,66	76,46%

00004491	SINAPI		PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	359,9057250	10,66	3.836,60	3.836,60	0,89%	332.959,25	77,35%
00013348	SINAPI		ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	2.345,3966080	1,63	3.823,00	3.823,00	0,89%	336.782,25	78,24%
00012043	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	3,0000000	1.103,32	3.309,96	3.309,96	0,77%	340.092,21	79,01%
3989	ORSE		Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	178,1600000	18,45	3.287,05	3.287,05	0,76%	343.379,26	79,77%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.591,9035548	1,26	3.265,80	3.265,80	0,76%	346.645,06	80,53%
00033939	SINAPI		ARQUITETO JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,1994400	123,08	2.978,47	2.978,47	0,69%	349.623,53	81,22%
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	6,4800000	400,00	2.592,00	2.592,00	0,60%	352.215,53	81,82%
10962	EMOP		ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCL.C ARREGA., TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ	Material	UN	8,0002590	320,00	2.560,08	2.560,08	0,59%	354.775,61	82,42%
00040813	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,1102121	23.040,71	2.539,36	2.539,36	0,59%	357.314,97	83,01%
00013393	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	8,0000000	309,41	2.475,28	2.475,28	0,58%	359.790,25	83,58%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.565,2871307	0,54	2.465,26	2.465,26	0,57%	362.255,51	84,15%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	146,4085580	16,74	2.450,88	2.450,88	0,57%	364.706,39	84,72%
00038101			TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	321,0000000	7,57	2.429,97	2.429,97	0,56%	367.136,36	85,29%
CRO7_INS160	Próprio		(COT SINAPI 00045214) LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA "60 X 60" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, LAMPADAS LED (24 W A 48 W) E DRIVER BIVOLT	Material	UN	12,0000000	197,02	2.364,24	2.364,24	0,55%	369.500,60	85,84%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	4,3600000	526,86	2.297,11	2.297,11	0,53%	371.797,71	86,37%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.591,9035548	0,86	2.229,04	2.229,04	0,52%	374.026,75	86,89%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	333,7285600	6,20	2.069,12	2.069,12	0,48%	376.095,86	87,37%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	905,2809196	2,26	2.045,93	2.045,93	0,48%	378.141,80	87,84%
857	ORSE		Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	Material	un	59,3272800	32,15	1.907,37	1.907,37	0,44%	380.049,17	88,29%
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	1.285,1200000	1,43	1.837,72	1.837,72	0,43%	381.886,89	88,71%
00038400	SINAPI		VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	81,4500000	20,96	1.707,19	1.707,19	0,40%	383.594,08	89,11%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	17,0000000	96,31	1.637,27	1.637,27	0,38%	385.231,35	89,49%
00002358	SINAPI		DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	72,3664800	22,21	1.607,26	1.607,26	0,37%	386.838,61	89,86%
CRO7_INS154	Próprio		(COT SINAPI 44791) - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA "22 X 22" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	Material	UN	63,0000000	24,08	1.517,04	1.517,04	0,35%	388.355,65	90,22%
00039029	SINAPI		PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	89,0800000	17,03	1.517,03	1.517,03	0,35%	389.872,69	90,57%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	18,0000000	81,34	1.464,12	1.464,12	0,34%	391.336,81	90,91%
00007592	SINAPI		TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,3988800	29,68	1.436,48	1.436,48	0,33%	392.773,28	91,24%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1.535,7064463	0,88	1.351,42	1.351,42	0,31%	394.124,71	91,56%
P.04.000.06	CPOS/CDH U		LEITO PARA CABOS, TIPO PESADO, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DE 300 X 100 MM, REF. MOPA OU EQUIVALENTE	Material	m	7,5000000	168,79	1.265,93	1.265,93	0,29%	395.390,63	91,85%
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	196,0000000	6,26	1.226,96	1.226,96	0,29%	396.617,59	92,14%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	4,4690000	270,51	1.208,91	1.208,91	0,28%	397.826,50	92,42%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2.781,4183040	0,42	1.168,20	1.168,20	0,27%	398.994,70	92,69%
CRO7_INS153	Próprio		(COT SINAPI 00043965) - PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	1.534,2983040	0,69	1.058,67	1.058,67	0,25%	400.053,36	92,93%

00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	297,0000000		3,50		1.039,50		1.039,50	0,24%	401.092,86	93,18%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1.483,9444315		0,70		1.038,76		1.038,76	0,24%	402.131,62	93,42%
00043496	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	4,3600000		238,02		1.037,77		1.037,77	0,24%	403.169,39	93,66%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	610,2520597		1,39		848,25		848,25	0,20%	404.017,64	93,86%
00010775	SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000		847,50		847,50		847,50	0,20%	404.865,14	94,05%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	73,0000000		11,58		845,34		845,34	0,20%	405.710,48	94,25%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	403,2870471		2,05		826,74		826,74	0,19%	406.537,22	94,44%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,3789676		18,39		797,74		797,74	0,19%	407.334,96	94,63%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M²	29,9397696		26,02		779,03		779,03	0,18%	408.113,99	94,81%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	197,9535760		3,81		754,20		754,20	0,18%	408.868,19	94,98%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	403,2870471		1,85		746,08		746,08	0,17%	409.614,27	95,16%
10066	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000		712,00		712,00		712,00	0,17%	410.326,27	95,32%
00043472	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	4,3600000		161,73		705,14		705,14	0,16%	411.031,42	95,48%
00039392	SINAPI		SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	9,0000000		78,33		704,97		704,97	0,16%	411.736,39	95,65%
MATED-11185	SETOP		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	Material	vb	1,0000000		700,55		700,55		700,55	0,16%	412.436,94	95,81%
00041387	SINAPI		MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	12,0000000		55,67		668,04		668,04	0,16%	413.104,98	95,97%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	233,0000000		2,82		657,06		657,06	0,15%	413.762,04	96,12%
00011976	SINAPI		CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	395,9071520		1,65		653,25		653,25	0,15%	414.415,28	96,27%
00006175	SINAPI		TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,6354160		31,60		652,08		652,08	0,15%	415.067,36	96,42%
00000244	SINAPI		AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,3988800		13,34		645,64		645,64	0,15%	415.713,00	96,57%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	4,5251060		135,00		610,89		610,89	0,14%	416.323,89	96,71%
61003	SIURB		INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)2P - 25A/30MA-220/240V	Material	Un	3,0000000		184,89		554,67		554,67	0,13%	416.878,56	96,84%
INS_ES_002	Próprio		ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Taxas	UND	2,0000000		271,47		542,94		542,94	0,13%	417.421,50	96,97%
CRO7_INS158	Próprio		(COT SINAPI 00044361) CONJUNTO DE ESTAIS FLEXIVEIS COM CORDOALHAS, 8 METROS CADA ESTAIS X DN= 1 1/2"	Material	UN	2,0000000		271,10		542,20		542,20	0,13%	417.963,70	97,10%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	596,1706744		0,89		530,59		530,59	0,12%	418.494,30	97,22%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	365,8354401		1,43		523,14		523,14	0,12%	419.017,44	97,34%
CRO7_INS156	Próprio		(COT SINAPI 00044027) TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	365,3091200		1,38		504,13		504,13	0,12%	419.521,57	97,46%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	15,0000000		32,96		494,40		494,40	0,11%	420.015,97	97,57%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	65,4956280		6,98		457,16		457,16	0,11%	420.473,13	97,68%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	4,3600000		101,20		441,23		441,23	0,10%	420.914,36	97,78%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	63,0000000		6,65		418,95		418,95	0,10%	421.333,31	97,88%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	4.880,6399307		0,08		390,45		390,45	0,09%	421.723,76	97,97%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	610,2520597		0,61		372,25		372,25	0,09%	422.096,01	98,06%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	233,0000000		1,46		340,18		340,18	0,08%	422.436,19	98,13%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	8,9790212		37,62		337,79		337,79	0,08%	422.773,98	98,21%

E00869	SEDOP		Curva horizontal 50 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo	Material	un	20,0000000	16,37	327,40	327,40	0,08%	423.101,38	98,29%
00005061	SINAPI		PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	19,9410000	15,70	313,07	313,07	0,07%	423.414,46	98,36%
00001879	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	77,0000000	4,05	311,85	311,85	0,07%	423.726,31	98,43%
00001020	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	29,8416000	10,16	303,19	303,19	0,07%	424.029,50	98,50%
9225	ORSE		Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	4,0000000	75,20	300,80	300,80	0,07%	424.330,30	98,57%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	897,1909104	0,33	296,07	296,07	0,07%	424.626,37	98,64%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,6691543	108,35	289,20	289,20	0,07%	424.915,57	98,71%
00000335	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	29,0706924	9,65	280,53	280,53	0,07%	425.196,11	98,78%
00004274	SINAPI		PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	2,0000000	140,07	280,14	280,14	0,07%	425.476,25	98,84%
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	9,4500000	28,00	264,60	264,60	0,06%	425.740,85	98,90%
MAT105200 54028	SCO		Polycarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 4mm	Material	m²	1,2000000	219,04	262,85	262,85	0,06%	426.003,69	98,96%
	SIURB		BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Material	M	1,6000000	157,21	251,54	251,54	0,06%	426.255,23	99,02%
	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	14,9208000	16,18	241,42	241,42	0,06%	426.496,65	99,08%
00039340	SINAPI		CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	13,0000000	17,29	224,77	224,77	0,05%	426.721,42	99,13%
2003	ORSE		Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	70,0000000	3,20	224,00	224,00	0,05%	426.945,42	99,18%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,5402817	20,97	221,03	221,03	0,05%	427.166,45	99,23%
00041426	SINAPI		MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	Material	UN	15,0000000	14,27	214,05	214,05	0,05%	427.380,50	99,28%
CRO7_INS1 57	Próprio		(COT SINAPI 00044344) EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	Material	UN	59,3272800	3,35	198,75	198,75	0,05%	427.579,25	99,33%
CRO7_INS1 55	Próprio		(COT SINAPI 00044790 - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA "17 X 17" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 12 W, BIVOLT)	Material	UN	8,0000000	22,24	177,92	177,92	0,04%	427.757,17	99,37%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	365,8354401	0,44	160,97	160,97	0,04%	427.918,13	99,41%
00000425	SINAPI		GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	Material	UN	17,0000000	9,13	155,21	155,21	0,04%	428.073,34	99,44%
00004509	SINAPI		SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	27,7100340	5,41	149,91	149,91	0,03%	428.223,25	99,48%
828	ORSE		Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	2,0000000	71,24	142,48	142,48	0,03%	428.365,73	99,51%
6611	ORSE		Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	8,0000000	17,75	142,00	142,00	0,03%	428.507,73	99,54%
P.19.000.04 4326	CPOS/CDH U		TERMINAL ESTANHADO COM 2 FUROS E 1 COMPRESSÃO - 50 MM², REF. TEC 5175 TERMOTÉCNICA, PARAKLIN OU EQUIVALENTE	Material	un	15,0000000	8,93	133,95	133,95	0,03%	428.641,68	99,58%
CRO_INS11 00043493	Próprio		RRT PARA EXECUÇÃO DE MOBILIARIO COM VALORES ABAIXO R\$ 15.000,00 (CONTRATO E FISCALIZAÇÃO)	Serviços	UN	1,0000000	125,40	125,40	125,40	0,03%	428.767,08	99,61%
	SINAPI		EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	168,0000000	0,74	124,32	124,32	0,03%	428.891,40	99,63%
00001292	SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	M²	2,9552640	41,15	121,61	121,61	0,03%	429.013,01	99,66%
00038060	SINAPI		BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	2,0000000	56,52	113,04	113,04	0,03%	429.126,05	99,69%
00002438	SINAPI		ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,9481760	22,26	110,15	110,15	0,03%	429.236,20	99,71%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	91,0000000	1,14	103,74	103,74	0,02%	429.339,94	99,74%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	126,9528000	0,77	97,75	97,75	0,02%	429.437,69	99,76%

4013	ORSE		Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	7,0000000		13,90		97,30		97,30	0,02%	429.534,99	99,78%
1577	AGESUL		PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM - SINAPI - 00011948	Material	UN	102,9270000		0,93		95,72		95,72	0,02%	429.630,72	99,81%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	53,0116529		1,75		92,77		92,77	0,02%	429.723,49	99,83%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,3325115		15,63		83,35		83,35	0,02%	429.806,83	99,85%
00002685	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	8,1360000		9,09		73,96		73,96	0,02%	429.880,79	99,86%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	4,4690000		15,46		69,09		69,09	0,02%	429.949,88	99,88%
00038091	SINAPI		ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	28,0000000		2,35		65,80		65,80	0,02%	430.015,68	99,90%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,1024185		20,97		65,06		65,06	0,02%	430.080,74	99,91%
00000016	SINAPI		IEM PROCESSO DE DESATIVACAOISABAO EM PO	Material	KG	8,1450000		7,40		60,27		60,27	0,01%	430.141,01	99,92%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5182934		20,97		52,81		52,81	0,01%	430.193,82	99,94%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	30,0000000		1,48		44,40		44,40	0,01%	430.238,22	99,95%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4305308		16,74		40,69		40,69	0,01%	430.278,91	99,96%
12416	ORSE		Tampa de encaixe para curva de inversão 50x50mm eletrocalha metálica	Material	un	7,0000000		5,44		38,08		38,08	0,01%	430.316,99	99,97%
00010432	SINAPI		MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000		348,13		34,81		34,81	0,01%	430.351,80	99,97%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	1,0552680		31,88		33,64		33,64	0,01%	430.385,44	99,98%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	5,1292860		6,43		32,98		32,98	0,01%	430.418,42	99,99%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	2,1794900		13,37		29,14		29,14	0,01%	430.447,56	100,00%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000		9,69		29,07		29,07	0,01%	430.476,63	100,00%
E.03.000.09.0616	CPOS/CDH U		PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4" X 1 1/4"; REF. SXRI1/4X1.1/4A2 DA BELENUS, TEL5329 DA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	Material	un	30,0000000		0,88		26,40		26,40	0,01%	430.503,03	100,01%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	23,3728000		1,00		23,37		23,37	0,01%	430.526,41	100,01%
00007583	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	30,0000000		0,75		22,50		22,50	0,01%	430.548,91	100,02%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material	M	5,5362000		3,73		20,65		20,65	0,00%	430.569,56	100,02%
00010420	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000		199,95		20,00		20,00	0,00%	430.589,55	100,03%
00039344	SINAPI		CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000		19,23		19,23		19,23	0,00%	430.608,78	100,03%
E.03.000.09.0618	CPOS/CDH U		PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4"; REF. INOX 1/4" DA CISER, TEL5314 DA TERMOTÉCNICA, INOX 304 1/4" DA WALSYWA OU EQUIVALENTE	Material	un	30,0000000		0,62		18,60		18,60	0,00%	430.627,38	100,04%
00039258	SINAPI		CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWf-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	2,0000000		8,88		17,76		17,76	0,00%	430.645,14	100,04%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		8,67		17,34		17,34	0,00%	430.662,48	100,05%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	12,8031306		1,31		16,77		16,77	0,00%	430.679,25	100,05%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	16,8610852		0,95		16,02		16,02	0,00%	430.695,27	100,05%
00043498	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,1090000		146,00		15,91		15,91	0,00%	430.711,18	100,06%
E.03.000.09.0617	CPOS/CDH U		ARRUELA LISA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4"; REF. 39136202 DA CISER, INOX 1/4" DA ACIOLE, AL3/16A4 DA VEPPEL OU EQUIVALENTE	Material	un	30,0000000		0,46		13,80		13,80	0,00%	430.724,98	100,06%
00001575	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	6,0000000		2,27		13,62		13,62	0,00%	430.738,60	100,06%
1578	AGESUL		BUCHA DE NYLON SEM ABA S8 - SINAPI - 00004376	Material	UN	102,9270000		0,13		13,38		13,38	0,00%	430.751,98	100,07%
00043626	SINAPI		MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	4,8666349		2,60		12,65		12,65	0,00%	430.764,64	100,07%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	1,1124882		10,56		11,75		11,75	0,00%	430.776,39	100,07%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,6643440		15,97		10,61		10,61	0,00%	430.787,00	100,07%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006698		15.839,74		10,61		10,61	0,00%	430.797,60	100,08%

00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	28,0000000	0,37	10,36	10,36	0,00%	430.807,96	100,08%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,7038000	3,80	10,27	10,27	0,00%	430.818,24	100,08%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	12,8031306	0,78	9,99	9,99	0,00%	430.828,22	100,08%
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	UN	0,1000000	90,52	9,05	9,05	0,00%	430.837,28	100,09%
00001966	SINAPI		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,4244000	20,92	8,88	8,88	0,00%	430.846,16	100,09%
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	8,0000000	1,10	8,80	8,80	0,00%	430.854,96	100,09%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,0986000	4,09	8,58	8,58	0,00%	430.863,54	100,09%
00043469	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	168,0000000	0,05	8,40	8,40	0,00%	430.871,94	100,09%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,4352240	1,13	6,14	6,14	0,00%	430.878,08	100,10%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2810000	21,55	6,06	6,06	0,00%	430.884,14	100,10%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	596,1706744	0,01	5,96	5,96	0,00%	430.890,10	100,10%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0037955	1.498,10	5,69	5,69	0,00%	430.895,78	100,10%
00003899	SINAPI		LUA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,9282000	5,88	5,46	5,46	0,00%	430.901,24	100,10%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0721866	74,09	5,35	5,35	0,00%	430.906,59	100,10%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1554685	26,99	4,20	4,20	0,00%	430.910,79	100,10%
2001	ORSE		Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,99	3,99	3,99	0,00%	430.914,78	100,10%
00007608	SINAPI		DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	9,27	3,71	3,71	0,00%	430.918,48	100,10%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0532269	65,40	3,48	3,48	0,00%	430.921,96	100,11%
00010535	SINAPI		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005893	5.450,00	3,21	3,21	0,00%	430.925,18	100,11%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2152000	14,35	3,09	3,09	0,00%	430.928,26	100,11%
00003524	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,3388000	7,94	2,69	2,69	0,00%	430.930,95	100,11%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0732240	30,38	2,22	2,22	0,00%	430.933,18	100,11%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,4352240	0,31	1,68	1,68	0,00%	430.934,86	100,11%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2713600	5,87	1,59	1,59	0,00%	430.936,46	100,11%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1832000	8,20	1,50	1,50	0,00%	430.937,96	100,11%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0855360	16,28	1,39	1,39	0,00%	430.939,35	100,11%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	126,9528000	0,01	1,27	1,27	0,00%	430.940,62	100,11%
00000065	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,3044000	0,88	1,15	1,15	0,00%	430.941,77	100,11%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,4578000	0,72	1,05	1,05	0,00%	430.942,82	100,11%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,3274135	2,26	0,74	0,74	0,00%	430.943,56	100,11%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	0,6108000	1,18	0,72	0,72	0,00%	430.944,28	100,11%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,1068000	6,58	0,70	0,70	0,00%	430.944,98	100,11%
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	0,0207710	16,50	0,34	0,34	0,00%	430.945,33	100,11%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0470577	7,19	0,34	0,34	0,00%	430.945,66	100,11%
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	0,0336000	9,85	0,33	0,33	0,00%	430.945,99	100,11%
00014153	SINAPI		FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0048585	62,26	0,30	0,30	0,00%	430.946,30	100,11%
00003869	SINAPI		LUA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0922000	3,06	0,28	0,28	0,00%	430.946,58	100,11%

00043474	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	0,1090000		2,35		0,26		0,26	0,00%	430.946,84	100,11%
00003767	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2677718		0,88		0,24		0,24	0,00%	430.947,07	100,11%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0102463		19,71		0,20		0,20	0,00%	430.947,27	100,11%
00003904	SINAPI		LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,2086000		0,81		0,17		0,17	0,00%	430.947,44	100,11%
00007129	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0062000		10,02		0,06		0,06	0,00%	430.947,50	100,11%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,0021300		5,84		0,01		0,01	0,00%	430.947,52	100,11%

	Equipamento	R\$ 2.871,18
	Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 19,51
	Mão de Obra	R\$ 130.451,75
	Material	R\$ 296.920,72
	Serviços	R\$ 125,40
	Taxas	R\$ 542,94
	Administração	R\$ 0,00
	Aluguel	R\$ 0,00
	Verba	R\$ 0,00
	Transporte	R\$ 0,00
	Franquia	R\$ 16,02
	Outros	R\$ 0,00
	Total sem BDI	430.467,18
	Total do BDI	92.451,27
	Total Geral	522.918,45



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

B.D.I.
21,65%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
96115	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	889,012	95,99	85.336,26	19,82	19,82
100916	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	196,0	197,14	38.639,44	8,98	28,80
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.450,8455	11,85	29.042,51	6,75	35,55
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	293,25	95,96	28.140,27	6,54	42,08
CRO7_COM CRO7_COM P863	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	100,0	256,99	25.699,00	5,97	48,05
	Próprio	(ADAP SINAPI 97236) - ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	178,16	118,28	21.072,76	4,90	52,95
CRO7_COM 91927	Próprio	(ADAP AGESUL 1201006045) - BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	0	M	311,9	66,97	20.887,94	4,85	57,80
	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.368,35	5,04	16.976,48	3,94	61,75
CRO7_COM P0174	Próprio	(ADAP EMOP 01.050.0520-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJ ETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	1	m²	1.629,0	10,22	16.648,38	3,87	65,61
104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1.169,52	13,81	16.151,07	3,75	69,37
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.161,52	12,20	14.170,54	3,29	72,66
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.239,35	7,40	9.171,19	2,13	74,79
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	139,9	59,64	8.343,63	1,94	76,73
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.055,52	3,74	7.687,64	1,79	78,51

CRO7_COM	Próprio	(ADAP SIURB 20003070) - LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500M2	Edificação	UN	3,0	2.369,52	7.108,56	1,65	80,16
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	141,0	48,51	6.839,91	1,59	81,75
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 2450) - Limpeza geral	164	m²	1.629,0	3,36	5.473,44	1,27	83,02
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	196,0	18,02	3.531,92	0,82	83,84
101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	3,0	1.152,48	3.457,44	0,80	84,65
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,48	465,96	3.019,42	0,70	85,35
105542	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR - QUADRADA 60X60CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	12,0	240,88	2.890,56	0,67	86,02
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	268,4	10,46	2.807,46	0,65	86,67
103787	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	63,0	44,07	2.776,41	0,64	87,32
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	83,0	33,27	2.761,41	0,64	87,96
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	8,0	344,29	2.754,32	0,64	88,60
CRO7_COM	Próprio	(ADAP EMOP 04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	8,000259	333,77	2.670,24	0,62	89,22
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	27,681	94,77	2.623,32	0,61	89,83
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	166,94	15,28	2.550,84	0,59	90,42
96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 3 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	2,0	1.117,64	2.235,28	0,52	90,94
CRO7_COM	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - HMAR	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	100,0	18,73	1.873,00	0,44	91,38
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	17,0	109,48	1.861,16	0,43	91,81

91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	145,0	12,79	1.854,55	0,43	92,24
104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	4.338,4	0,41	1.778,74	0,41	92,65
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	889,012	1,96	1.742,46	0,40	93,06
90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	297,0	5,52	1.639,44	0,38	93,44
CRO7_COM P997	Próprio	(ADAP COMPESA 01.02.01U) - SONDAGEM MANUAL, A CÉU ABERTO, PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (GALERIAS, TUBULAÇÕES, ETC.)	2	M	17,0	96,32	1.637,44	0,38	93,82
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	53,0	30,01	1.590,53	0,37	94,19
CRO7_COM P864	Próprio	(ADAP SINAPI 97274) - CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	20,0	68,51	1.370,20	0,32	94,51
CRO7_COM P866	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 38.12.086) - Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	38,12	M	6,0	226,88	1.361,28	0,32	94,82
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	69,0	19,53	1.347,57	0,31	95,13
91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	77,0	14,96	1.151,92	0,27	95,40
CRO7_COM 91992	Próprio	(ADAP SIURB 9004068) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	Edificação	UN	3,0	317,57	952,71	0,22	95,62
	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	45,72	914,40	0,21	95,84
97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	9,0	101,13	910,17	0,21	96,05
CRO7_COM P865	Próprio	(ADAP SINAPI 97313) - TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	8,0	113,02	904,16	0,21	96,26
104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	166,94	5,34	891,45	0,21	96,46
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	37,8	23,55	890,19	0,21	96,67
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	8,3043	90,78	753,86	0,18	96,85
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 9690) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	79	un	1,0	743,81	743,81	0,17	97,02

	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	8,0	92,32	738,56	0,17	97,19
	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1.205,6	0,57	687,19	0,16	97,35
	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	46,0	14,58	670,68	0,16	97,51
	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	15,0	43,31	649,65	0,15	97,66
CRO7_COM	Próprio		(ADAP SINAPI 93382) - REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	25,3043	24,53	620,71	0,14	97,80
	COMP0030	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	2,0	271,47	542,94	0,13	97,93
	104404	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	13,0	39,05	507,65	0,12	98,05
	COMP0023	Próprio	(ADAP ORSE 723) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	70,0	6,29	440,30	0,10	98,15
	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	15,0	28,72	430,80	0,10	98,25
	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	24,0	16,71	401,04	0,09	98,34
CRO7_COM	Próprio		(ADAP CPOS/CDHU 42.05.620) - Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	42,05	UN	15,0	26,10	391,50	0,09	98,43
	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	4,0	96,31	385,24	0,09	98,52
	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	4,0	96,31	385,24	0,09	98,61
	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	196,0	1,91	374,36	0,09	98,70
CRO7_COM	Próprio		(ADAP ORSE 9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	79	un	4,0	91,10	364,40	0,08	98,78
	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	8,0	40,55	324,40	0,08	98,86
	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	17,0	19,00	323,00	0,08	98,93
	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	21,0	15,23	319,83	0,07	99,01
	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,0	26,21	314,52	0,07	99,08
CRO7_COM	Próprio		(ADAP SIURB 9006077) - BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Edificação	M	1,6	165,82	265,31	0,06	99,14
CRO7_COM	P0128	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMÊS	9,45	28,00	264,60	0,06	99,20

CRO7_COM P748	Próprio	(ADAP SCO ES 45.20.0053) - Placa de policarbonato em cristal compacto, em placas de (2,44x1,22x0,004)m	ES	m²	1,2	219,04	262,84	0,06	99,26
CRO7_COM P0359	Próprio	(ADAPT ORSE 452) Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	2,0	122,90	245,80	0,06	99,32
104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	6,6776	36,77	245,53	0,06	99,38
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	118,24	236,48	0,05	99,43
92012	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	77,56	232,68	0,05	99,49
104593	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	2,56	89,84	229,99	0,05	99,54
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	45,67	228,35	0,05	99,59
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4,0	56,53	226,12	0,05	99,65
CRO7_COM P0084	Próprio	(ADAP ORSE 7880) Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) com tampa	89	un	7,0	29,94	209,58	0,05	99,70
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	297,0	0,70	207,90	0,05	99,74
90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	16,0	12,61	201,76	0,05	99,79
CRO7_COM	Próprio	CAU PE - RRT DE EXECUÇÃO DE MOBILIÁRIO PARA CONTRATOS ABAIXO DE R\$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	125,40	125,40	0,03	99,82
91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,0	15,31	122,48	0,03	99,85
CRO7_COM	Próprio	(ADAP ORSE 12984) - Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	77	un	28,0	4,29	120,12	0,03	99,88
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	16,57	99,42	0,02	99,90
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	37,55	75,10	0,02	99,92
88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	6,6776	11,17	74,58	0,02	99,93
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	36,53	73,06	0,02	99,95
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	31,45	62,90	0,01	99,97

95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0	43,77	43,77	0,01	99,98
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	33,57	33,57	0,01	99,98
104768	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	50,0	0,65	32,50	0,01	99,99
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	6,6776	4,24	28,31	0,01	100,00
CRO7_COM P0089	Próprio	(ADAP ORSE 724) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	1,0	10,34	10,34	0,00	100,00

Total sem BDI	430.467,18
Total do BDI	92.451,27
Total Geral	522.918,45



Composições Analíticas com Preço Unitário
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

B.D.I.
21,65%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composições Principais									
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP0174	Próprio	(ADAP EMOP 01.050.0520-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJ ETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINEN TES	1	m²	1,00000000	10,22	10,22	
Composição Auxiliar		90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0632000	161,77	10,22
MO sem LS =>					10,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,07
Valor do BDI =>					2,21			Valor com BDI =>	12,43
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP1	Próprio	(ADAP SIURB 20003070) - LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500M2	Edificação	UN	1,00000000	2.369,52	2.369,52	
Composição Auxiliar		90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,00000000	126,39	1.011,12
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,00000000	24,62	590,88	
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,00000000	15,75	252,00	
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,00000000	32,22	515,52	
MO sem LS =>					2.222,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.222,40
Valor do BDI =>					513,00			Valor com BDI =>	2.882,52
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP0101401	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,00000000	256,99	256,99	
Composição Auxiliar		SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0436000	5.301,31	231,13	
Composição Auxiliar	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0010900	23.731,24	25,86	
MO sem LS =>					199,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,24
Valor do BDI =>					55,63			Valor com BDI =>	312,62

2.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP0128	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MXMÊS	1,0000000	28,00	28,00	
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	28,00	28,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	28,00
2.2.1.2	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	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	23,55	23,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	22,95	3,05	
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	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	14,04	5,64	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	21,30	14,86	
				MO sem LS =>	16,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,94
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	28,64
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP088316	Próprio	(ADAP ORSE 2450) - Limpeza geral	164	m²	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar		SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	22,95	2,29	
Insumo	00000016	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO!SABAO EM PO	Material	KG	0,0050000	7,40	0,03	
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,0500000	20,96	1,04	
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	4,08
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP0030	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	271,47	271,47	
Insumo	INS_ES_002	Próprio	ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE 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
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	CAU PE - RRT DE EXECUÇÃO DE MOBILIARIO PARA CONTRATOS ABAIXO DE R\$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	125,40	125,40	

Insumo	CRO_INS114	Próprio	RRT PARA EXECUÇÃO DE MOBILIARIO COM VALORES ABAIXO R\$ 15.000,00 (CONTRATO E FISCALIZAÇÃO)	Serviços	UN	1,0000000	125,40	125,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	125,40
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	5,34	5,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	24,32	1,15	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1199000	24,46	2,93	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0491000	25,82	1,26	
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	6,49
5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104768	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	0,65	0,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0186000	28,71	0,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0052000	24,32	0,12	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,79
5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	5,52	5,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0438000	24,32	1,06	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	28,71	4,46	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	6,71
5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0998000	24,32	2,42	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3550000	28,71	10,19	
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	15,34
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,70	0,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	28,71	0,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	22,95	0,49	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>			0,85
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	1,91	1,91	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	28,71	0,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	22,95	1,33	
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	0,41	Valor com BDI =>			2,32
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,41	0,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	22,95	0,29	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	28,71	0,12	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,49
5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	22,95	0,40	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	28,71	0,17	
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>			0,69
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	1,96	1,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	22,95	1,48	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	21,30	0,48	
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>			2,38
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	CRO7_COMP9 97	Próprio	(ADAP COMPESA 01.02.01U) - SONDAGEM MANUAL, A CÉU ABERTO, PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (GALERIAS, TUBULAÇÕES, ETC.)	2	M	1,0000000	96,32	96,32	
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	34,37	41,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4000000	22,95	55,08	
				MO sem LS =>	77,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,01
				Valor do BDI =>	20,85			Valor com BDI =>	117,17

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	90,78	90,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,95	90,78	
				MO sem LS =>	63,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,72
				Valor do BDI =>	19,65			Valor com BDI =>	110,43

5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP998	Próprio	(ADAP EMOP 04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000	333,77	333,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,95	13,77	
Insumo	10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA, INCL.C ARREGA., TRANSP.E DESCAR. LOCAIS AUTORIZ.	Material	UN	1,0000000	320,00	320,00	
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,66
				Valor do BDI =>	72,26			Valor com BDI =>	406,03

6.1.1	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	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	465,96	465,96
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,97	11,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,95	25,67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	27,92	10,41
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	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	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,28	0,21
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

				MO sem LS =>	30,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,73
				Valor do BDI =>	100,88			Valor com BDI =>	566,84
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7 COMPO 91785	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - HMAR	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	1,0000000	18,73	18,73	
Composição Auxiliar		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	0,0200000	45,63	0,91	
Composição Auxiliar	4FCMNE_005	Próprio	(ADAPTADO da SETOP (IIO-CON-005)) - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	IIO	un	0,0100000	700,55	7,00	
Composição Auxiliar	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	0,0100000	915,05	9,15	
Composição Auxiliar	4FCMNE_007	Próprio	(ADAPTADO da FDE (16.85.084)) - CABO COBRE FLEXÍVEL MULTIPOLAR PP 3x2,5 mm2 0,6/1KV	16,85	M	0,0200000	10,02	0,20	
Composição Auxiliar	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0200000	73,65	1,47	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	18,73
6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	95,96	95,96	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	27,92	20,52	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	477,45	2,91	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	24,46	0,64	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	23,69	11,65	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	25,82	0,17	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	52,51	30,73	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,60	15,20	

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	10,66	13,08		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	15,70	1,06		
					MO sem LS =>	25,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,15
					Valor do BDI =>	20,77			Valor com BDI =>	116,73
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	1.152,48	1.152,48		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6342000	28,71	18,20		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	801,34	15,54		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6342000	24,32	15,42		
Insumo	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	1.103,32	1.103,32		
					MO sem LS =>	28,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,29
					Valor do BDI =>	249,51			Valor com BDI =>	1.401,99
7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	344,29	344,29		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	801,34	9,37		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	24,32	11,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	28,71	13,81		
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	309,41	309,41		
					MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
					Valor do BDI =>	74,53			Valor com BDI =>	418,82
7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP748	Próprio	(ADAP SCO ES 45.20.0053) - Placa de policarbonato em cristal compacto, em placas de (2,44x1,22x0,004)m	ES	m²	1,0000000	219,04	219,04		
Insumo	MAT105200	SCO	Policarbonato compacto, cor cristal, medindo: (2,44x1,22)m, com espessura de 4mm	Material	m²	1,0000000	219,04	219,04		

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	47,42			Valor com BDI =>	266,46
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,20	12,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	28,71	3,41	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	24,32	2,89	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,81	5,90	
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,84
7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,28	15,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	28,71	5,08	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	24,32	4,30	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,81	5,90	
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	18,58
7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	13,81	13,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	28,71	5,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	24,32	1,07	
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	4,81	6,01	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,3125000	0,88	1,15	
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	16,79
7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,31	15,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	28,71	3,27	

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	24,32	2,77	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,09	9,24	
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	0,0020000	16,50	0,03	
				MO sem LS =>	4,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,44
				Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	18,62

7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,96	14,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	24,32	5,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	28,71	5,91	
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05	
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	18,19

7.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP863	Próprio	(ADAP SINAPI 97236) - ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	118,28	118,28	
Composição Auxiliar		96562	SINAPI	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	55,12	55,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	28,71	1,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	24,32	1,52	
Composição Auxiliar	97249	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	92,22	30,70	
Insumo	857	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	Material	un	0,3330000	32,15	10,70	
Insumo	3989	ORSE	Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	18,45	18,45	
				MO sem LS =>	24,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,22
				Valor do BDI =>	25,60			Valor com BDI =>	143,88

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP0023	Próprio	(ADAP ORSE 723) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	1,0000000	6,29	6,29

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	28,71	1,72
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	22,95	1,37
Composição								
Auxiliar								
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	0,00	2,26
				Valor do BDI =>	1,36			7,65

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0089	Próprio	(ADAP ORSE 724) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	90	un	1,0000000	10,34	10,34
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	28,71	3,44
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	24,32	2,91
Composição								
Auxiliar								
Insumo	2001	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,99	3,99
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	0,00	4,69
				Valor do BDI =>	2,23			12,57

7.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0084	Próprio	(ADAP ORSE 7880) Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) com tampa	89	un	1,0000000	29,94	29,94
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,32	4,86
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	28,71	5,74
Composição								
Auxiliar								
Insumo	12416	ORSE	Tampa de encaixe para curva de inversão 50x50mm eletrocalha metálica	Material	un	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	4013	ORSE	Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	13,90	13,90
				MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00	7,82
				Valor do BDI =>	6,48			36,42

7.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP864	Próprio	(ADAP SINAPI 97274) - CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	68,51	68,51
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	24,32	6,85
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	28,71	8,09
Composição								
Auxiliar								
Insumo	E00869	SEDOP	Curva horizontal 50 x 50mm para eletrocalha metálica, com ângulo	Material	un	1,0000000	16,37	16,37
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	8,0000000	1,63	13,04

Insumo	CRO7_INS156	Próprio	(COT SINAPI 00044027) TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,8000000	0,42	7,05
Insumo	CRO7_INS153	Próprio	(COT SINAPI 00043965) - PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,69	11,59

MO sem LS => 11,01 LS => 0,00 MO com LS => 11,01
Valor do BDI => 14,83 Valor com BDI => 83,34

7.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP865	Próprio	(ADAP SINAPI 97313) - TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	113,02	113,02
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	24,32	9,13
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	28,71	10,78
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	24,0000000	1,63	39,12
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	25,2000000	0,42	10,58
Insumo	CRO7_INS153	Próprio	(COT SINAPI 00043965) - PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	25,2000000	0,69	17,38
Insumo	6611	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	17,75	17,75
Insumo	CRO7_INS156	Próprio	(COT SINAPI 00044027) TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	6,0000000	1,38	8,28

MO sem LS => 14,69 LS => 0,00 MO com LS => 14,69
Valor do BDI => 24,46 Valor com BDI => 137,48

7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP866	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 38.12.086) - Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	38,12	M	1,0000000	226,88	226,88
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,32	7,29
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	28,71	8,61
Insumo	P.04.000.0656	CPOS/CDH U	LEITO PARA CABOS, TIPO PESADO, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DE 300 X 100 MM, REF. MOPA OU EQUIVALENTE	Material	m	1,2500000	168,79	210,98

MO sem LS => 11,72 LS => 0,00 MO com LS => 11,72
Valor do BDI => 49,11 Valor com BDI => 275,99

7.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,74	3,74

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	28,71	0,66
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	24,32	0,55
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,99	2,47

MO sem LS => 0,89 LS => 0,00 MO com LS => 0,89
Valor do BDI => 0,80 Valor com BDI => 4,54

7.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,04	5,04
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,71	0,83
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,32	0,70
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,78	3,45

MO sem LS => 1,13 LS => 0,00 MO com LS => 1,13
Valor do BDI => 1,09 Valor com BDI => 6,13

7.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,40	7,40
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,32	0,94
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,71	1,11
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,26	5,29

MO sem LS => 1,51 LS => 0,00 MO com LS => 1,51
Valor do BDI => 1,60 Valor com BDI => 9,00

7.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,46	10,46

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	28,71	1,46
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,32	1,24
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,20	7,70
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06

MO sem LS => 1,98 LS => 0,00 MO com LS => 1,98

Valor do BDI => 2,26 Valor com BDI => 12,72

7.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,71	16,71
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	28,71	2,18
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	24,32	1,84
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,16	12,63

MO sem LS => 2,96 LS => 0,00 MO com LS => 2,96

Valor do BDI => 3,61 Valor com BDI => 20,32

7.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	26,21	26,21
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	28,71	3,27
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	24,32	2,77
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	16,18	20,11
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,98	0,06

MO sem LS => 4,44 LS => 0,00 MO com LS => 4,44

Valor do BDI => 5,67 Valor com BDI => 31,88

7.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	14,58	14,58
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	28,71	1,01
Auxiliar								

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	24,32	0,85		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,58	11,58		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14		
					MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
					Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	17,73

7.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	15,23	15,23		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	24,32	1,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	28,71	1,36		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,58	11,58		
					MO sem LS =>	1,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,85
					Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	18,52

7.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	16,57	16,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0663000	28,71	1,90		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0663000	24,32	1,61		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	11,58	11,58		
					MO sem LS =>	2,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,59
					Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	20,15

7.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	92,32	92,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1428000	28,71	4,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1428000	24,32	3,47
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,14	3,42

Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	81,34	81,34	
MO sem LS =>					5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
Valor do BDI =>					19,98			Valor com BDI =>	112,30
7.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	96,31	96,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	28,71	5,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	24,32	4,83	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	81,34	81,34	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,48	4,44	
MO sem LS =>					7,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,77
Valor do BDI =>					20,85			Valor com BDI =>	117,16
7.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	96,31	96,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	28,71	5,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	24,32	4,83	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	81,34	81,34	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,48	4,44	
MO sem LS =>					7,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,77
Valor do BDI =>					20,85			Valor com BDI =>	117,16
7.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	118,24	118,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5677000	24,32	13,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5677000	28,71	16,29	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	81,34	81,34	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,27	6,81	
MO sem LS =>					22,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,19
Valor do BDI =>					25,59			Valor com BDI =>	143,83
7.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	CRO7_COMP0 359	Próprio	(ADAPT ORSE 452) Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	122,90	122,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,71	28,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,95	22,95
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	71,24	71,24

MO sem LS => 37,86 LS => 0,00 MO com LS => 37,86
Valor do BDI => 26,60 Valor com BDI => 149,50

7.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	(ADAP ORSE 9690) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	79	un	1,0000000	743,81	743,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,32	14,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	28,71	17,22
Insumo	10066	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	712,00	712,00

MO sem LS => 23,46 LS => 0,00 MO com LS => 23,46
Valor do BDI => 161,03 Valor com BDI => 904,84

7.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP9	Próprio	(ADAP ORSE 9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	79	un	1,0000000	91,10	91,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	28,71	8,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,32	7,29
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	75,20	75,20

MO sem LS => 11,72 LS => 0,00 MO com LS => 11,72
Valor do BDI => 19,72 Valor com BDI => 110,82

7.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP9	Próprio	(ADAP SIURB 9004068) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	Edificação	UN	1,0000000	317,57	317,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	24,32	38,91
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	29,90	47,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	28,71	45,93
Insumo	61003	SIURB	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)2P - 25A/30MA-220/240V	Material	Un	1,0000000	184,89	184,89

MO sem LS => 99,27 LS => 0,00 MO com LS => 99,27
Valor do BDI => 68,75 Valor com BDI => 386,32

7.7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	30,01	30,01			
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06			
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,95	18,95			
					MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,06	
					Valor do BDI =>	6,49				Valor com BDI =>	36,50
7.7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,53	36,53			
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,47	25,47			
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06			
					MO sem LS =>	17,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,39	
					Valor do BDI =>	7,90				Valor com BDI =>	44,43
7.7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,67	45,67			
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,61	34,61			
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06			
					MO sem LS =>	20,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,71	
					Valor do BDI =>	9,88				Valor com BDI =>	55,55
7.7.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,53	19,53			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	24,32	7,07			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	28,71	8,35			
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	679,20	0,61			
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50			
					MO sem LS =>	11,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,49	

				Valor do BDI =>	4,22	Valor com BDI =>		23,75	
7.7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	101,13	101,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1962812	24,32	4,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6281000	28,71	18,03	
Insumo	00039392	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	78,33	78,33	
				MO sem LS =>	17,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,06
				Valor do BDI =>	21,89	Valor com BDI =>		123,02	
7.7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,45	31,45	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,39	20,39	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06	
				MO sem LS =>	14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
				Valor do BDI =>	6,80	Valor com BDI =>		38,25	
7.7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,72	45,72	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,66	34,66	
				MO sem LS =>	24,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,98
				Valor do BDI =>	9,89	Valor com BDI =>		55,61	
7.7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,55	37,55	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,49	26,49	

					MO sem LS =>	17,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,39
					Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	45,67
7.7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,57	33,57		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06		
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,51	22,51		
					MO sem LS =>	14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
					Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>	40,83
7.7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92012	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	77,56	77,56		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06		
Composição Auxiliar	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	66,50	66,50		
					MO sem LS =>	37,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,29
					Valor do BDI =>	16,79			Valor com BDI =>	94,35
7.7.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,51	48,51		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06		
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,45	37,45		
					MO sem LS =>	21,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,45
					Valor do BDI =>	10,50			Valor com BDI =>	59,01
7.7.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	56,53	56,53		
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,47	45,47		

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06
				MO sem LS =>	27,36	LS =>	0,00	27,36
				Valor do BDI =>	12,23			68,76
7.7.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	679,20	0,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	24,32	3,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	28,71	4,70
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
				MO sem LS =>	6,52	LS =>	0,00	6,52
				Valor do BDI =>	2,76			15,55
7.7.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,27	33,27
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	679,20	0,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	28,71	15,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,32	13,37
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
				MO sem LS =>	21,62	LS =>	0,00	21,62
				Valor do BDI =>	7,20			40,47
7.7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	(ADAP ORSE 12984) - Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	77	un	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar		88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	24,32	1,94
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	1,38
				Valor do BDI =>	0,92			5,21
7.7.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104404	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3967000	28,71	11,38

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3967000	24,32	9,64	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74	
Insumo	00039340	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	17,29	17,29	
				MO sem LS =>	15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,50
				Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	47,50

7.7.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	43,77	43,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4490000	24,32	10,91	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4490000	28,71	12,89	
Insumo	00039344	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	19,23	19,23	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74	
				MO sem LS =>	17,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,55
				Valor do BDI =>	9,47			Valor com BDI =>	53,24

7.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100916	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	197,14	197,14	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1958125	24,32	4,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6266000	28,71	17,98	
Insumo	CRO7_INS159	Próprio	(COT SINAPI 00043996) LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	147,94	147,94	
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	13,23	26,46	
				MO sem LS =>	17,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,01
				Valor do BDI =>	42,68			Valor com BDI =>	239,82

7.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105542	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR - QUADRADA 60X60CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	240,88	240,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3774941	24,32	9,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2079812	28,71	34,68

Insumo	CRO7_INS160	Próprio	(COT SINAPI 00045214) LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *60 X 60* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, LAMPADAS LED (24 W A 48 W) E DRIVER BIVOLT	Material	UN	1,0000000	197,02	197,02	
				MO sem LS =>	32,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,82
				Valor do BDI =>	52,15			Valor com BDI =>	293,03
7.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	40,55	40,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1576376	24,32	3,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5044404	28,71	14,48	
Insumo	CRO7_INS155	Próprio	(COT SINAPI 00044790 - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *17 X 17* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 12 W, BIVOLT)	Material	UN	1,0000000	22,24	22,24	
				MO sem LS =>	13,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,70
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	49,32
7.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103787	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	44,07	44,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721048	24,32	4,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5507354	28,71	15,81	
Insumo	CRO7_INS154	Próprio	(COT SINAPI 44791) - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	24,08	24,08	
				MO sem LS =>	14,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	9,54			Valor com BDI =>	53,61
7.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	18,02	18,02	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	24,32	5,39	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	28,71	6,37	
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,26	6,26	
				MO sem LS =>	8,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,67
				Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	21,92
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP9	Próprio	(ADAP SIURB 9006077) - BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Edificação	M	1,0000000	165,82	165,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	28,71	8,61	

Insumo	54028	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Material	M	1,0000000	157,21	157,21	
				MO sem LS =>	6,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,52
				Valor do BDI =>	35,90			Valor com BDI =>	201,72
8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	43,31	43,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	28,34	3,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,95	2,49	
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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	279,46	3,94	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	32,96	32,96	
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,04
				Valor do BDI =>	9,37			Valor com BDI =>	52,68
8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	109,48	109,48	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	24,32	6,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	28,71	7,13	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	96,31	96,31	
				MO sem LS =>	9,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI =>	23,70			Valor com BDI =>	133,18
8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	19,00	19,00	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	24,32	4,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	28,71	5,34	
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,13	9,13	
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	23,11
8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	59,64	59,64	

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	28,71	0,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	24,32	0,80	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	55,14	57,89	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	12,91			Valor com BDI =>	72,55

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	1.117,64	1.117,64	
Composição Auxiliar	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	2,0000000	175,84	351,68	
Composição Auxiliar	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	147,20	147,20	
Composição Auxiliar	96992	SINAPI	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (COMPRIMENTO DOS ESTAIS = 8 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	489,50	489,50	
Composição Auxiliar	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	129,26	129,26	
				MO sem LS =>	225,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,51
				Valor do BDI =>	241,96			Valor com BDI =>	1.359,60

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	28,72	28,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1905000	28,71	5,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1905000	24,32	4,63	
Insumo	00041426	SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUIROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	14,27	14,27	
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	2,0000000	1,43	2,86	
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,75	1,50	
				MO sem LS =>	7,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,44
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	34,93

8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP9	Próprio	(ADAP AGESUL 1201006045) - BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	0	M	1,0000000	66,97	66,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,71	14,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,32	12,16

Insumo	CRO7_INS150	Próprio	(REG AGESUL 1581) BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8" X 3M - TEL0761YT	Material	M	1,0500000	38,21	40,12	
Insumo	1578	AGESUL	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8 - SINAPI - 00004376	Material	UN	0,3300000	0,13	0,04	
Insumo	1577	AGESUL	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM - SINAPI - 00011948	Material	UN	0,3300000	0,93	0,30	
				MO sem LS =>	19,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,55
				Valor do BDI =>	14,49			Valor com BDI =>	81,46

8.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP9	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 42.05.620) - Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	42,05	UN	1,0000000	26,10	26,10	
Composição Auxiliar		88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,32	6,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	28,71	7,17	
Insumo	E.03.000.0906 17	CPOS/CDH U	ARRUELA LISA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4"; REF. 39136202 DA CISER, INOX 1/4" DA ACIOLE, AL3/16A4 DA VEPPEL OU EQUIVALENTE	Material	un	2,0000000	0,46	0,92	
Insumo		CPOS/CDH U	PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4"; REF. INOX 1/4" DA CISER, TEL5314 DA TERMOTÉCNICA, INOX 304 1/4" DA WALSYWA OU EQUIVALENTE	Material	un	2,0000000	0,62	1,24	
Insumo	E.03.000.0906 16	CPOS/CDH U	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOXIDÁVEL DE 1/4" X 1 1/4"; REF. SXRI1/4X1.1/4A2 DA BELENUS, TEL5329 DA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	Material	un	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	P.19.000.0443 26	CPOS/CDH U	TERMINAL ESTANHADO COM 2 FUROS E 1 COMPRESSÃO - 50 MM², REF. TEC 5175 TERMOTÉCNICA, PARAKLIN OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	8,93	8,93	
				MO sem LS =>	9,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,77
				Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	31,75

9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96115	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	95,99	95,99
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5409000	21,30	11,52
Insumo	00039514	SINAPI	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	Material	UN	2,7392000	21,80	59,71
Insumo	00039571	SINAPI	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO NAS FACES APARENTES, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 32 X 3750 MM (L X H X C	Material	M	1,0092000	5,43	5,47
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0101000	37,62	0,37
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,0183000	2,26	2,30
Insumo	00000335	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0327000	9,65	0,31

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,0092000	0,33	0,33		
Insumo	00039570	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	Material	M	2,9929000	5,34	15,98		
					MO sem LS =>	8,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,41
					Valor do BDI =>	20,78			Valor com BDI =>	116,77
9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	36,77	36,77		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3906000	28,34	11,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1953000	22,95	4,48		
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 DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	698,58	21,23		
					MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
					Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	44,73
9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,17	11,17		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	30,01	7,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	22,95	1,88		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,88	0,03		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,60	1,89		
					MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
					Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,58
9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,24	4,24		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	30,01	1,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,95	0,50		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,56	1,75		
					MO sem LS =>	1,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
					Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,15
9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	30,01	4,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,95	1,24
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	24,18	5,72

MO sem LS => 4,33 LS => 0,00 MO com LS => 4,33
Valor do BDI => 2,56 Valor com BDI => 14,41

10.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP1	Próprio	(ADAP SINAPI 93382) - REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,53	24,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	22,95	18,05
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	33,07	6,48

MO sem LS => 16,31 LS => 0,00 MO com LS => 16,31
Valor do BDI => 5,31 Valor com BDI => 29,84

10.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	94,77	94,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	28,34	5,33
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	486,29	47,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	27,92	3,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	22,95	7,30
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M²	1,0816000	26,02	28,14
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	7,19	0,01
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	15,97	0,38
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,41	1,35

MO sem LS => 18,39 LS => 0,00 MO com LS => 18,39
Valor do BDI => 20,51 Valor com BDI => 115,28

10.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104593	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,84	89,84		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9694000	28,20	27,33		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2292000	22,95	5,26		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	1,00	9,13		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	M²	1,1544000	41,15	47,50		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1060000	5,87	0,62		
					MO sem LS =>	24,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,30
					Valor do BDI =>	19,45			Valor com BDI =>	109,29

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4FCMNE_007	Próprio	(ADAPTADO da FDE (16.85.084)) - CABO COBRE FLEXÍVEL MULTIPOLAR PP 3x2,5 mm2 0,6/1KV	16,85	M	1,0000000	10,02	10,02		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	28,71	1,14		
Insumo	00039258	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	1,0000000	8,88	8,88		
					MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87
					Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	12,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4FCMNE_005	Próprio	(ADAPTADO da SETOP (IIO-CON-005)) - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	IIO	un	1,0000000	700,55	700,55	
Insumo	MATED-11185	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	Material	vb	1,0000000	700,55	700,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	151,66			Valor com BDI =>	852,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	73,65	73,65
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0008000	56,43	0,04

Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2392000	17,81	4,26
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0178000	33,02	0,58
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0653000	28,70	1,87
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0598000	45,14	2,69
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0311000	52,34	1,62
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2544000	26,32	6,69
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1239000	25,21	3,12
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0478000	43,47	2,07
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1267000	19,86	2,51
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0995000	22,16	2,20
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0982000	16,98	1,66
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2323000	7,77	1,80
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0999500	58,12	5,80

Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2122000	41,42	8,78
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1086000	50,67	5,50
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,5610000	27,52	15,43
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0085000	29,95	0,25
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1846000	36,78	6,78

MO sem LS =>	26,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,94
Valor do BDI =>	15,94			Valor com BDI =>	89,59

	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), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,63	45,63
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	10,66	0,08
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6522000	6,64	4,33
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	20,18	0,33
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	19,59	0,06
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	3,77	0,02
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	19,86	0,22
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	9,57	6,26

Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,08	0,54
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	6,97	0,32
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	14,92	0,12
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,07	0,02
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	12,44	0,97
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	18,66	0,06
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1694000	16,11	2,72
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	15,47	3,10
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0670000	5,37	0,35
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	6,53	0,08
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	25,73	0,23
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	23,84	18,92
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,01	1,60
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,17	3,99
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0076000	8,74	0,06
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,27	0,05

Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,28	0,67		
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	13,81	0,53		
					MO sem LS =>	26,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,07
					Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	55,50
	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 ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,64	6,64		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,32	2,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	27,62	2,60		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	65,40	0,38		
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	74,09	0,51		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,26	0,07		
					MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
					Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	8,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,69	23,69		
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,74	16,74		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	16,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,98
					Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	28,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	915,05	915,05		
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	199,95	19,99		
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	348,13	34,81		
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	90,52	9,05		
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	847,50	847,50		
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	9,27	3,70		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	198,10			Valor com BDI =>	1.113,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	801,34	801,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	22,95	257,72		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,70	183,32		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,75	203,70		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	135,00	156,60		
					MO sem LS =>	180,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	180,91
					Valor do BDI =>	173,49			Valor com BDI =>	974,83
	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 DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	698,58	698,58		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	21,49	96,70		
Composição Auxiliar	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,42	1,44		

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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,98	2,07
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,75	304,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	135,00	156,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,70	137,10

MO sem LS =>	70,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,87
Valor do BDI =>	151,24			Valor com BDI =>	849,82

	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	Argamassas	m³	1,0000000	679,20	679,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	22,95	196,68
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	135,00	144,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,70	338,07

MO sem LS =>	138,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,06
Valor do BDI =>	147,04			Valor com BDI =>	826,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	126,39	126,39
Composição Auxiliar	95394	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARQUITETO DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00033939	SINAPI	ARQUITETO JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	123,08	123,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS =>	124,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,10
Valor do BDI =>	27,36			Valor com BDI =>	153,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,32	24,32
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,74	16,74
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS =>17,36LS =>0,00MO com LS =>17,36

Valor do BDI =>5,26Valor com BDI =>29,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,32	23,32
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,74	16,74

MO sem LS =>17,04LS =>0,00MO com LS =>17,04

Valor do BDI =>5,04Valor com BDI =>28,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	15,75	15,75
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,34	13,34
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

					MO sem LS =>	13,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,45
					Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	19,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,20	28,20		
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31		
					MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,27
					Valor do BDI =>	6,10			Valor com BDI =>	34,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	129,26	129,26		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1811000	28,71	33,90		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1811000	24,32	28,72		
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	4,0000000	1,43	5,72		
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	56,52	56,52		
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 PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	1,10	4,40		
					MO sem LS =>	46,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,18
					Valor do BDI =>	27,98			Valor com BDI =>	157,24
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,42	0,42		

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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,51

	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,98	1,98	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NÔMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,40

	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.450,00	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.450,00	0,08

					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38		
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.450,00	0,38		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,46
	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 CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,95	1,18		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	147,20	147,20		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1346000	24,32	3,27		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1346000	28,71	3,86		
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	140,07	140,07		
					MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
					Valor do BDI =>	31,86			Valor com BDI =>	179,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,92	27,92		
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79		

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	33,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	15,47	15,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	23,32	1,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	27,62	10,08	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	679,20	3,46	
				MO sem LS =>	9,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,89
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	18,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	22,16	22,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2340000	27,62	6,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0532000	23,32	1,24	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0213000	679,20	14,46	
				MO sem LS =>	8,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI =>	4,79			Valor com BDI =>	26,95
	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_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	10,66	10,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0455000	23,32	1,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003000	27,62	5,53	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	679,20	4,07	
				MO sem LS =>	5,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,96
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	25,40	25,40	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,34	24,34	

Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84	
				MO sem LS =>	18,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	30,89

	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	33,07	33,07	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,34	24,34	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84	
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05	
				MO sem LS =>	18,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	40,22

	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.839,74	0,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,02

	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.839,74	0,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26

	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.839,74	1,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,22 Valor com BDI => 1,27

	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. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,62	6,62
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,43	6,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,43 Valor com BDI => 8,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	486,29	486,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	22,95	58,13
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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,98	1,63
Composição Auxiliar	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,42	0,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	21,49	34,48
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	108,35	63,62
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	135,00	102,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,70	226,08

MO sem LS => 66,08 LS => 0,00 MO com LS => 66,08
Valor do BDI => 105,28 Valor com BDI => 591,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,45	477,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	22,95	144,25
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	108,35	64,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	135,00	115,26

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,70	153,25	
				MO sem LS =>	101,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,26
				Valor do BDI =>	103,36			Valor com BDI =>	580,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96992	SINAPI	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (COMPRIMENTO DOS ESTAIS = 8 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	489,50	489,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1185000	24,32	100,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1185000	28,71	118,24	
Insumo	CRO7_INS158	Próprio	(COT SINAPI 00044361) CONJUNTO DE ESTAIS FLEXIVEIS COM CORDOALHAS, 8 METROS CADA ESTAIS X DN= 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	271,10	271,10	
				MO sem LS =>	161,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	161,06
				Valor do BDI =>	105,97			Valor com BDI =>	595,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,74	0,24	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95394	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARQUITETO DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00033939	SINAPI	ARQUITETO JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	123,08	1,02	
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,74	0,62	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,75
	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	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,74	0,30	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	13,34	0,11		
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,97	0,30		
					MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
					Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,97	0,24		
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
					Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	22,21	0,11		
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	20,97	0,78		
					MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
					Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>			0,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,68	0,68		
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0308700	22,26	0,68		
					MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
					Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>			0,82
	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	90,60	90,60		
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0232500	3.896,93	90,60		
					MO sem LS =>	90,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,60

				Valor do BDI =>	19,61	Valor com BDI =>			110,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	20,97	0,37	
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,45
	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	256,21	256,21	
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0111200	23.040,71	256,21	
				MO sem LS =>	256,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	256,21
				Valor do BDI =>	55,46	Valor com BDI =>			311,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,31	2,31	
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	157,17	2,31	
				MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	0,50	Valor com BDI =>			2,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	15,39	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>			0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	15,63	0,12	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,39	0,21	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,97	0,44	
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,97	0,30	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,78	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	29,68	0,24	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	31,60	0,36	
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	41,42	41,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	23,32	4,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	27,62	5,31	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,80	7,60	

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	0,1150000	26,99	3,10	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,92	20,92	
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,39
				Valor do BDI =>	8,96			Valor com BDI =>	50,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,62	24,62	
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,21	22,21	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
				MO sem LS =>	22,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,32
				Valor do BDI =>	5,33			Valor com BDI =>	29,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,71	28,71	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97	
				MO sem LS =>	21,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,75
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	34,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,90	29,90	

Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,26	22,26
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 22,94 LS => 0,00 MO com LS => 22,94
Valor do BDI => 6,47 Valor com BDI => 36,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.301,31	5.301,31
Composição Auxiliar	101315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	90,60	90,60
Insumo	00040922	SINAPI	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.896,93	3.896,93
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	238,02	238,02
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	526,86	526,86
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	161,73	161,73
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	101,20	101,20

MO sem LS => 3.987,53 LS => 0,00 MO com LS => 3.987,53
Valor do BDI => 1.147,73 Valor com BDI => 6.449,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97249	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	92,22	92,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1879000	24,32	4,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1879000	28,71	5,39

Insumo	CRO7_INS156	Próprio	(COT SINAPI 00044027) TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	33,6000000	1,63	54,76
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,8000000	0,42	7,05
Insumo	CRO7_INS153	Próprio	(COT SINAPI 00043965) - PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,69	11,59
Insumo	CRO7_INS157	Próprio	(COT SINAPI 00044344) EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35

MO sem LS => 7,34 LS => 0,00 MO com LS => 7,34
Valor do BDI => 19,96 Valor com BDI => 112,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,62	27,62
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 21,34 LS => 0,00 MO com LS => 21,34
Valor do BDI => 5,97 Valor com BDI => 33,59

	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	23.731,24	23.731,24
Composição Auxiliar	95417	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	256,21	256,21
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	146,00	146,00
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00040813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	23.040,71	23.040,71

Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	
				MO sem LS =>	23.296,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	23.296,92
				Valor do BDI =>	5.137,81			Valor com BDI =>	28.869,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	161,77	161,77	
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,31	2,31	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	157,17	157,17	
				MO sem LS =>	159,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	159,48
				Valor do BDI =>	35,02			Valor com BDI =>	196,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	25,21	25,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6622000	27,62	18,28	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1505000	23,32	3,50	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0185000	62,26	1,15	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,5926000	0,88	2,28	
				MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	30,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	25,73	25,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1486000	23,32	3,46	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6537000	27,62	18,05	

Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0149000	62,26	0,92	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	3,7500000	0,88	3,30	
				MO sem LS =>	16,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	31,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	58,12	58,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4783000	23,32	11,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7006000	27,62	46,97	
				MO sem LS =>	44,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,44
				Valor do BDI =>	12,58			Valor com BDI =>	70,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	14,92	14,92	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	27,62	12,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1229000	23,32	2,86	
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	18,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,47	25,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	28,71	9,10	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	24,32	7,70	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,67	8,67	
				MO sem LS =>	12,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	5,51			Valor com BDI =>	30,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,95	18,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	24,32	5,64	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	28,71	6,66	

Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,65	6,65	
				MO sem LS =>	9,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,06
				Valor do BDI =>	4,10	Valor com BDI =>			23,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,61	34,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	28,71	11,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	24,32	9,77	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,65	13,30	
				MO sem LS =>	15,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,71
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	42,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,95	29,95	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	23,32	5,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	27,62	5,99	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,80	7,60	
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	0,1150000	26,99	3,10	
				MO sem LS =>	8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI =>	6,48	Valor com BDI =>			36,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,70	28,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	23,32	4,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	27,62	5,31
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20
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	0,1150000	26,99	3,10

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,80	7,60	
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,39
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	34,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	33,02	33,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	27,62	7,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	23,32	6,46	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,80	7,60	
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	0,1150000	26,99	3,10	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20	
				MO sem LS =>	10,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	40,16

	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 INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,11	16,11	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	23,32	3,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	27,62	3,91	
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	7,94	7,94	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	74,09	0,51	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,26	0,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	65,40	0,38	
				MO sem LS =>	5,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,43
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	19,59

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,37	5,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	23,32	1,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	27,62	1,94

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,26	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72

MO sem LS => 2,70 LS => 0,00 MO com LS => 2,70
Valor do BDI => 1,16 Valor com BDI => 6,53

	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. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	27,62	3,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	23,32	3,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,26	0,06

MO sem LS => 5,21 LS => 0,00 MO com LS => 5,21
Valor do BDI => 1,89 Valor com BDI => 10,63

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,57	9,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	27,62	4,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	23,32	3,54
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,26	0,07

MO sem LS => 5,83 LS => 0,00 MO com LS => 5,83
Valor do BDI => 2,07 Valor com BDI => 11,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	52,34	52,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	23,32	6,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	27,62	7,99
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	0,1725000	26,99	4,65
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40

MO sem LS => 11,11 LS => 0,00 MO com LS => 11,11
Valor do BDI => 11,33 Valor com BDI => 63,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	50,67	50,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	23,32	5,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	27,62	7,09
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	0,1725000	26,99	4,65
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55

MO sem LS => 9,85 LS => 0,00 MO com LS => 9,85
Valor do BDI => 10,97 Valor com BDI => 61,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	56,43	56,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	23,32	8,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	27,62	10,21
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,55	21,55
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	0,1725000	26,99	4,65

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40	
				MO sem LS =>	14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	12,21			Valor com BDI =>	68,64

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,97	6,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	27,62	1,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	23,32	1,22	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,26	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	65,40	0,53	
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	74,09	0,70	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	8,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,81	17,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	23,32	3,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	27,62	3,99	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96	
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,88	5,88	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,26	0,01	
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	21,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,98	16,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	27,62	3,54

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	23,32	2,99
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,88	5,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,26	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96

MO sem LS => 4,92 LS => 0,00 MO com LS => 4,92
Valor do BDI => 3,67 Valor com BDI => 20,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	23,32	4,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	27,62	5,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	2,26	0,01
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,88	5,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	74,09	2,96
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	65,40	1,60

MO sem LS => 7,09 LS => 0,00 MO com LS => 7,09
Valor do BDI => 4,29 Valor com BDI => 24,15

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	4,27	4,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	27,62	1,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	23,32	1,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,26	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59

MO sem LS => 1,80 LS => 0,00 MO com LS => 1,80
Valor do BDI => 0,92 Valor com BDI => 5,19

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,53	6,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0906000	23,32	2,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0906000	27,62	2,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,26	0,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59	
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,81	0,81	
MO sem LS =>					3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
Valor do BDI =>					1,41	Valor com BDI =>			7,94
	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,08	7,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	27,62	2,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	23,32	2,36	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	65,40	0,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,26	0,07	
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	74,09	0,59	
MO sem LS =>					3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
Valor do BDI =>					1,53	Valor com BDI =>			8,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	175,84	175,84	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	28,71	4,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	24,32	4,05	
Insumo	00041387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	3,0000000	55,67	167,01	
MO sem LS =>					6,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,51
Valor do BDI =>					38,06	Valor com BDI =>			213,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,30	21,30	

Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,39	15,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79	
				MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	25,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,49	21,49	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,63	15,63	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	15,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,75
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	26,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,34	24,34	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,39	18,39
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54

MO sem LS => 18,60 LS => 0,00 MO com LS => 18,60
Valor do BDI => 5,26 Valor com BDI => 29,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	7,77	7,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0389000	23,32	0,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	27,62	4,29
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	0,0100000	16,50	0,16
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	13,37	2,00
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

MO sem LS => 3,98 LS => 0,00 MO com LS => 3,98
Valor do BDI => 1,68 Valor com BDI => 9,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	3,77	3,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0702000	27,62	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	23,32	0,41
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	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	5,84	0,87
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	16,50	0,14

MO sem LS => 1,78 LS => 0,00 MO com LS => 1,78
Valor do BDI => 0,81 Valor com BDI => 4,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,34	28,34

Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS =>21,41LS =>0,00MO com LS =>21,41

Valor do BDI =>6,13Valor com BDI =>34,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,01	30,01
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,97	20,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05

MO sem LS =>21,27LS =>0,00MO com LS =>21,27

Valor do BDI =>6,49Valor com BDI =>36,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	23,97	23,97
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	30,01	13,59
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	31,88	10,38

MO sem LS =>9,63LS =>0,00MO com LS =>9,63

Valor do BDI =>5,18Valor com BDI =>29,15

	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, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	279,46	279,46
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0666000	25,40	1,69
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0718000	33,07	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0329000	22,95	69,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0219000	28,34	57,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	135,00	148,50
				MO sem LS =>	94,70	LS =>	0,00	94,70
				Valor do BDI =>	60,50			339,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,01	8,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	27,62	6,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	23,32	1,53
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	6,13
				Valor do BDI =>	1,73			9,74

	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,34	24,34
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS =>	18,60	LS =>	0,00	18,60
				Valor do BDI =>	5,29			29,75

	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	25,82	25,82
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,34	24,34

Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10		
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07		
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02		
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,29	1,29		
					MO sem LS =>	18,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,60
					Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	31,41
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.498,10	0,10		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.498,10	0,02		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.498,10	0,07		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,29	1,29		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,95	1,29		

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,95	22,95	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,78	15,78	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,79	2,79	
				MO sem LS =>	16,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,11
				Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	27,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	55,12	55,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1711000	24,32	4,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7528000	28,71	21,61	
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	7,0000000	1,43	10,01	
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,5000000	17,03	8,51	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,1111000	3,81	4,23	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	2,2222000	1,65	3,66	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	7,0000000	0,42	2,94	
				MO sem LS =>	19,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI =>	11,93			Valor com BDI =>	67,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,06	11,06	

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	28,71	3,67
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	24,32	3,11
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,82	2,82

MO sem LS => 5,00 LS => 0,00 MO com LS => 5,00
Valor do BDI => 2,39 Valor com BDI => 13,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	45,14	45,14
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	27,62	7,99
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	23,32	6,75
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35
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	0,1725000	26,99	4,65

MO sem LS => 11,11 LS => 0,00 MO com LS => 11,11
Valor do BDI => 9,77 Valor com BDI => 54,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	43,47	43,47
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	27,62	7,09
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	23,32	5,98
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35
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	0,1725000	26,99	4,65

MO sem LS => 9,85 LS => 0,00 MO com LS => 9,85
Valor do BDI => 9,41 Valor com BDI => 52,88

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,07	12,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	27,62	5,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	23,32	4,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	65,40	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	74,09	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,26	0,10
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18

MO sem LS =>6,94LS =>0,00MO com LS =>6,94

Valor do BDI =>2,61Valor com BDI =>14,68

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,17	13,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	23,32	4,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	27,62	5,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,26	0,11
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	65,40	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	74,09	0,88

MO sem LS =>7,77LS =>0,00MO com LS =>7,77

Valor do BDI =>2,85Valor com BDI =>16,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	24,32	12,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	28,71	14,67
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,57	7,57

MO sem LS =>19,98LS =>0,00MO com LS =>19,98

Valor do BDI =>7,50Valor com BDI =>42,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	28,71	6,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	24,32	5,88
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,57	7,57

MO sem LS => 9,46 LS => 0,00 MO com LS => 9,46
Valor do BDI => 4,41 Valor com BDI => 24,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	22,51	22,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	28,71	6,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	24,32	5,88
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69

MO sem LS => 9,46 LS => 0,00 MO com LS => 9,46
Valor do BDI => 4,87 Valor com BDI => 27,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	24,32	10,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	28,71	12,08
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,57	15,14

MO sem LS => 16,45 LS => 0,00 MO com LS => 16,45
Valor do BDI => 8,10 Valor com BDI => 45,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	24,32	7,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	28,71	9,10
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69

MO sem LS => 12,39 LS => 0,00 MO com LS => 12,39
Valor do BDI => 5,73 Valor com BDI => 32,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,47	45,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	28,71	16,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	24,32	13,91	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,57	15,14	
				MO sem LS =>	22,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI =>	9,84			Valor com BDI =>	55,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	66,50	66,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	24,32	20,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	28,71	23,71	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	7,57	22,71	
				MO sem LS =>	32,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,29
				Valor do BDI =>	14,39			Valor com BDI =>	80,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,22	32,22	
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,68	29,68	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	29,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,92
				Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	39,19
	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 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	1,0000000	14,04	14,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6118000	22,95	14,04	
				MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,85
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	17,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,52	27,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	27,62	7,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	23,32	6,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,26	0,03
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,37	14,10

MO sem LS => 10,09 LS => 0,00 MO com LS => 10,09
Valor do BDI => 5,95 Valor com BDI => 33,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,78	36,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	23,32	10,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	27,62	12,27
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,37	14,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,26	0,05

MO sem LS => 17,05 LS => 0,00 MO com LS => 17,05
Valor do BDI => 7,96 Valor com BDI => 44,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,32	26,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	23,32	5,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	27,62	6,61
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,37	14,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,26	0,03

MO sem LS => 9,19 LS => 0,00 MO com LS => 9,19
Valor do BDI => 5,69 Valor com BDI => 32,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	27,62	0,53

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	23,32	0,45
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,26	0,01

MO sem LS => 0,74 LS => 0,00 MO com LS => 0,74
Valor do BDI => 1,14 Valor com BDI => 6,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	23,32	3,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	27,62	4,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,26	0,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29

MO sem LS => 6,08 LS => 0,00 MO com LS => 6,08
Valor do BDI => 2,69 Valor com BDI => 15,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	23,84	23,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	23,32	8,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	27,62	10,49
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,09	4,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,26	0,20

MO sem LS => 14,57 LS => 0,00 MO com LS => 14,57
Valor do BDI => 5,16 Valor com BDI => 29,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,37	34,37
Composição Auxiliar	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,60	31,60

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	31,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,96
				Valor do BDI =>	7,44			Valor com BDI =>	41,81

	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 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,18	20,18	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	27,62	4,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	23,32	4,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,26	0,10	
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	9,85	9,85	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	74,09	0,77	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	65,40	0,57	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	24,54

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,81	13,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	23,32	2,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	27,62	2,89	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	65,40	0,81	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	74,09	1,05	
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,26	0,04	
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	16,79

	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. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	23,32	4,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	27,62	5,48

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	74,09	1,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,26	0,11
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	65,40	0,81

MO sem LS => 7,62 LS => 0,00 MO com LS => 7,62
Valor do BDI => 4,03 Valor com BDI => 22,69

	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. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	27,62	6,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	23,32	5,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	65,40	0,81
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,26	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	74,09	1,05

MO sem LS => 8,51 LS => 0,00 MO com LS => 8,51
Valor do BDI => 4,29 Valor com BDI => 24,15

	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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,59	19,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	23,32	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	27,62	3,64
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,02	10,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	74,09	1,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,26	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	65,40	1,15

MO sem LS => 5,05 LS => 0,00 MO com LS => 5,05
Valor do BDI => 4,24 Valor com BDI => 23,83

Total sem BDI 430.467,18
Total do BDI 92.451,27

Total Geral

522.918,45



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.
OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Bancos
SINAPI - 08/2025 -
Pernambuco

B.D.I.
21,65%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS		1		28.896,03	28.896,03	5,53 %
1.1			ESTUDOS E PROJETOS		1		28.896,03	28.896,03	5,53 %
1.1.1	CRO7_COM P0174	Próprio	(ADAP EMOP 01.050.0520-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJ ETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS HOSPITALARES,APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINEN TES	m²	1629	10,22	12,43	20.248,47	3,87 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA TÉRREO	543				543,0000000	
			ÁREA PAV 1	543				543,0000000	
			ÁREA PAV 2	543				543,0000000	
1.1.2	CRO7_COM P1001	Próprio	(ADAP SIURB 20003070) - LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500M2	UN	3	2.369,52	2.882,52	8.647,56	1,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	1				1,0000000	
			Pavimento 1	1				1,0000000	
			Pavimento 2	1				1,0000000	
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS		1		32.609,19	32.609,19	6,24 %
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		31.262,00	31.262,00	5,98 %
2.1.1	CRO7_COM P0080	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	COTA	100	256,99	312,62	31.262,00	5,98 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Engenheiro Eletricista: 1 hora por dia x1 dia por semana x 4 semanas por mes x 6 meses de execução / 220 horas base para mensalista / 100 cotas	0				0,0000000	
			Eletrotécnico: 8 horas por dia x 5 dias por semana x 4 semanas por mes x 6 meses de execução / 220 horas base para mensalista / 100 cotas	0				0,0000000	
			100 cotas	100				100,0000000	
2.2			EQUIPAMENTOS ALUGADOS		1		1.347,19	1.347,19	0,26 %
2.2.1			ANDAIMES		1		1.347,19	1.347,19	0,26 %
2.2.1.1	CRO7_COM P0128	Próprio	LOCAÇAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	MXMÊS	9,45	28,00	28,00 (BDI 0,00%)	264,60	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Instalação dos condutores do SPDA em fachada: 1 mês; comprimento do andaime por face: 9,45	1*(9,45)				9,4500000	

2.2.1.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	37,8	23,55	28,64	1.082,59	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Andaime construído na parte externa, lateral direita, para SPDA ?(3 andares de 3,15 m pé direito)	3*3,15				9,4500000	
			lateral esquerda	3*3,15				9,4500000	
			parte frontal	3*3,15				9,4500000	
			parte traseira	3*3,15				9,4500000	
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		6.646,32	6.646,32	1,27 %
3.1			LIMPEZAS		1		6.646,32	6.646,32	1,27 %
3.1.1	CRO7_COM P0178	Próprio	(ADAP ORSE 2450) - Limpeza geral	m²	1629	3,36	4,08	6.646,32	1,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	543				543,0000000	
			PAV 1	543				543,0000000	
			PAV 2	543				543,0000000	
4			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		668,34	668,34	0,13 %
4.1			TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS		1		668,34	668,34	0,13 %
4.1.1	COMP0030	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	2	271,47	271,47 (BDI 0,00%)	542,94	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ART para execução da obra	1				1,0000000	
			ART para elaboração do projeto	1				1,0000000	
4.1.2	CRO7_COM P581	Próprio	CAU PE - RRT DE EXECUÇÃO DE MOBILIARIO PARA CONTRATOS ABAIXO DE R\$ 15.000,00	UN	1	125,40	125,40 (BDI 0,00%)	125,40	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RRT REFERENTE AO LEVANTAMENTO CADASTRAL	1				1,0000000	
5			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1		15.299,20	15.299,20	2,93 %
5.1			RASGO EM ALVENARIA		1		3.361,25	3.361,25	0,64 %
5.1.1	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	166,94	5,34	6,49	1.083,44	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IGUAL À QUANTIDADE DE ELETRODUTOS INSTALADOS EM PAREDE - TÉRREO	54,75				54,7500000	
			IGUAL À QUANTIDADE DE ELETRODUTOS INSTALADOS EM PAREDE - PAV 1	68,19				68,1900000	
			IGUAL À QUANTIDADE DE ELETRODUTOS INSTALADOS EM PAREDE - PAV 2	44				44,0000000	
5.1.2	104768	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	50	0,65	0,79	39,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo (15 salas = 15 furos)	15				15,0000000	
			Pavimento 1 (16 salas = 16 furos)	16				16,0000000	

			Pavimento 2 (19 salas = 19 furos)	19				19,0000000	
5.1.3	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	297	5,52	6,71	1.992,87	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			60 interruptores	60				60,0000000	
			144 tomadas baixas	144				144,0000000	
			9 tomadas médias	9				9,0000000	
			56 tomadas altas	56				56,0000000	
			27 caixas de passagem placa cega alta	27				27,0000000	
			1 caixa de passagem placa cega baixa	1				1,0000000	
5.1.4	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	UN	16	12,61	15,34	245,44	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quadros AC Térreo (os valores aqui estão multiplicados por 2, uma vez que os quadros a serem instalados são de 12 disj, enquanto a composição é para quadro de 6 disj)	3*2				6,0000000	
			Quadros AC Pav 1	3*2				6,0000000	
			Quadros AC Pav 2	2*2				4,0000000	
5.2			REMOÇÃO INTERRUPTOR/TOMADA		1		252,45	252,45	0,05 %
5.2.1	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	297	0,70	0,85	252,45	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			considerando que a quantidade de tomadas e interruptores a serem instalados é uma boa aproximação para a quantidade atual de tomadas e interruptores, será considerado para esse serviço a quantidade de caixas 4x2 a serem instaladas	297				297,0000000	
5.3			REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS		1		454,72	454,72	0,09 %
5.3.1	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	196	1,91	2,32	454,72	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			A quantidade de luminárias do PB é uma boa aproximação para a quantidade de luminárias existentes atualmente no local	196				196,0000000	
5.4			REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA		1		2.957,67	2.957,67	0,57 %
5.4.1	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	4338,4	0,41	0,49	2.125,81	0,41 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			80% da quantidade de cabos para este projeto é uma boa estimativa para a quantidade de cabo de 1,5 mm²	2055*0,8				1.644,0000000	
			80% da quantidade de cabos para este projeto é uma boa estimativa para a quantidade de cabo de 2,5 mm²	3368*0,8				2.694,4000000	
5.4.2	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1205,6	0,57	0,69	831,86	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			80% da quantidade de cabos para este projeto é uma boa estimativa para a quantidade de cabo de 4 mm²	0,8*1239				991,2000000	

			80% da quantidade de cabos para este projeto é uma boa estimativa para a quantidade de cabo de 6 mm²	0,8*268	214,4000000				
5.5			REMOÇÃO FORRO		1		2.115,84	2.115,84	0,40 %
5.5.1	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	889,012	1,96	2,38	2.115,84	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Térreo: Cons 1 + Cons 2 + Copa + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + Cons 4 + WC F F + WC F M + Termo 1 + Termo 2 + Mecano + Cinesio	9,93 + 14,77 + 4,53 + 102,06 + 10,27 + 10,27 + 5,98 + 4,192 + 6,28 + 5,74 + 5,74 + 17,39 + 29,38 + 30,71 + 24,63			281,8720000		
			Pav 1: Cons 1 + Cons 2 + Cons 3 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + Espera + WC E + Cons 6 + ELT + Cinesio + Cons 5 + Cons 4 + WC C4 + COPA	11,18 + 17,31 + 15,43 + 80,20 + 10,27 + 10,27 + 5,99 + 4,20 + 58,71 + 4,16 + 12,55 + 12,32 + 12,09 + 15,44 + 27,91 + 5,28			303,3100000		
			Pav 2: Cons 1 + Cons 2 + cons 3 + cons 4 + cons 5 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + WC FM + WC FF + SALA 1 + SALA 2 + SALA 3 + SALA 4 + SALA 5 + SALA 6 + WC SALA5	13,52 + 8,88 + 11,75 + 5,37 + 9,77 + 107,14 + 10,27 + 10,27 + 5,96 + 4,19 + 5,28 + 5,28 + 15,40 + 14,22 + 10,99 + 23,60 + 22,80 + 17,40 + 1,74			303,8300000		
5.6			ESCAVAÇÃO DE VALA		1		2.908,93	2.908,93	0,56 %
5.6.1	CRO7_COM P997	Próprio	(ADAP COMPESA 01.02.01U) - SONDAGEM MANUAL, A CÉU ABERTO, PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (GALERIAS, TUBULAÇÕES, ETC.)	M	17	96,32	117,17	1.991,89	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			17 locais para instalação de hastes de aterramento; 1 metro de profundidade para a inspeção	17 * 1			17,0000000		
5.6.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	8,3043	90,78	110,43	917,04	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Perímetro a ser escavado x largura x profundidade de lançamento da malha de aterramento	92,27*0,3*0,3			8,3043000		
5.7			RETIRADA DE ENTULHO		1		3.248,34	3.248,34	0,62 %
5.7.1	CRO7_COM P998	Próprio	(ADAP EMOP 04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	8,000259	333,77	406,03	3.248,34	0,62 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Volume de alvenaria rasgada para eletroduto / 5m³	166,94*0,04*0,04/5			0,0534208		
			Volume de alvenaria furada para eletroduto	50*3,14*0,02*0,02*0,15/5			0,0018840		
			Quebra para caixa 4x2	297*0,1016*0,059*0,046/5			0,0163791		
			Quebra para QD	8*0,38*0,25*0,07/5			0,0106400		
			Volume de interruptores e tomadas removidas	297*0,1016*0,059*0,046/5			0,0163791		
			Volume de luminárias removidas	196*1,24*0,75*0,045/5			1,6405200		
			Remoção de forro fibromineral	889,012*0,015/5			2,6670360		
			sondagem	17*1*1/5			3,4000000		
			Arredondamento	0,194			0,1940000		
6			CANTEIRO DE OBRAS		1		39.777,19	39.777,19	7,61 %
6.1			PLACA DA OBRA		1		3.673,12	3.673,12	0,70 %

6.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	465,96	566,84	3.673,12	0,70 %
Local			Descrição LARGURA = 3,6; ALTURA = 1,80	Fórmula				Quantidade 6,4800000	
6.2			CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS		1		1.873,00	1.873,00	0,36 %
6.2.1	CRO7_COM P0572	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - HMAR	COTA	100	18,73	18,73 (BDI 0,00%)	1.873,00	0,36 %
Local			Descrição 100 cotas de canteiro de obras conforme composição	Fórmula 100				Quantidade 100,0000000	
6.3			PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO		1		34.231,07	34.231,07	6,55 %
6.3.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	293,25	95,96	116,73	34.231,07	6,55 %
Local			Descrição Perímetro x altura do tapume	Fórmula 97,75 * 3				Quantidade 293,2500000	
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		212.199,52	212.199,52	40,58 %
7.1			QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA		1		7.876,28	7.876,28	1,51 %
7.1.1	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	1.152,48	1.401,99	4.205,97	0,80 %
Local			Descrição QD geral Térreo QD geral Pav 1 QD geral Pav 2	Fórmula 1 1 1				Quantidade 1,0000000 1,0000000 1,0000000	
7.1.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	344,29	418,82	3.350,56	0,64 %
Local			Descrição QDs AC Térreo QDs AC Pav 1 QDs AC Pav 2	Fórmula 3 3 2				Quantidade 3,0000000 3,0000000 2,0000000	
7.1.3	CRO7_COM P748	Próprio	(ADAP SCO ES 45.20.0053) - Placa de policarbonato em cristal compacto, em placas de (2,44x1,22x0,004)m	m²	1,2	219,04	266,46	319,75	0,06 %
Local			Descrição QUADRO GERAL TERREO (LARGURA X ALTURA) QUADRO GERAL PAV 1 QUADRO GERAL PAV 2	Fórmula 0,8*0,5 0,8*0,5 0,8*0,5				Quantidade 0,4000000 0,4000000 0,4000000	
7.2			ELETRODUTOS		1		41.524,52	41.524,52	7,94 %
7.2.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1161,52	12,20	14,84	17.236,95	3,30 %
Local			Descrição Térreo Pavimento 1 Pavimento 2	Fórmula 339,76 397,37 424,39				Quantidade 339,7600000 397,3700000 424,3900000	

7.2.2	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	166,94	15,28	18,58	3.101,74	0,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	54,75				54,7500000	
			Pavimento 1	68,19				68,1900000	
			Pavimento 2	44				44,0000000	
7.2.3	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	1169,52	13,81	16,79	19.636,24	3,76 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual à quantidade de eletroduto lançado	1161,52+8				1.169,5200000	
7.2.4	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8	15,31	18,62	148,96	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	8				8,0000000	
7.2.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	77	14,96	18,19	1.400,63	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	19				19,0000000	
			PAVIMENTO 1	30				30,0000000	
			PAVIMENTO 2	28				28,0000000	
7.3			ELETROCALHAS E PERFILADOS		1		29.203,31	29.203,31	5,58 %
7.3.1	CRO7_COM P863	Próprio	(ADAP SINAPI 97236) - ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	178,16	118,28	143,88	25.633,66	4,90 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	65,5				65,5000000	
			Pavimento 1	56,88				56,8800000	
			Pavimento 2	55,78				55,7800000	
7.3.2	COMP0023	Próprio	(ADAP ORSE 723) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	70	6,29	7,65	535,50	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo (16 saídas simples e 3 duplas)	16 + 2*3				22,0000000	
			Pavimento 1 (14 saídas simples e 3 duplas)	14 + 2*3				20,0000000	
			Pavimento 2 (18 saídas simples e 5 saídas duplas)	18 + 2*5				28,0000000	
7.3.3	CRO7_COM P0089	Próprio	(ADAP ORSE 724) - Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1	10,34	12,57	12,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo (1 saída simples)	1				1,0000000	

7.3.4	CRO7_COM P0084	Próprio	(ADAP ORSE 7880) Curva de inversão 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) com tampa	un	7	29,94	36,42	254,94	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	3				3,0000000	
			Pavimento 1	2				2,0000000	
			Pavimento 2	2				2,0000000	
7.3.5	CRO7_COM P864	Próprio	(ADAP SINAPI 97274) - CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	20	68,51	83,34	1.666,80	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	6				6,0000000	
			Pavimento 1	5				5,0000000	
			Pavimento 2	9				9,0000000	
7.3.6	CRO7_COM P865	Próprio	(ADAP SINAPI 97313) - TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	8	113,02	137,48	1.099,84	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo	3				3,0000000	
			Pavimento 1	3				3,0000000	
			Pavimento 2	2				2,0000000	
7.4			LEITO PARA CABO		1		1.655,94	1.655,94	0,32 %
7.4.1	CRO7_COM P866	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 38.12.086) - Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 300 x 100 mm - com acessórios	M	6	226,88	275,99	1.655,94	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Subida Térreo para Pav 1	3				3,0000000	
			Subida Pav 1 para Pav 2	3				3,0000000	
7.5			CABOS ELÉTRICOS		1		45.418,47	45.418,47	8,69 %
7.5.1	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2055,52	3,74	4,54	9.332,06	1,78 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Térreo Amarelo	220,7				220,7000000	
			Térreo Azul	227,7				227,7000000	
			Térreo Branco	169,65				169,6500000	
			Térreo Verde-Amarelo	45,7				45,7000000	
			Pavimento 1 Amarelo	212,3				212,3000000	
			Pavimento 1 Azul	235,11				235,1100000	
			Pavimento 1 Branco	111,13				111,1300000	
			Pavimento 1 Preto	31,89				31,8900000	
			Pavimento 1 Verde-amarelo	39,2				39,2000000	
			Pavimento 1 Vermelho	40,44				40,4400000	
			Pavimento 2 Amarelo	227,25				227,2500000	
			Pavimento 2 Azul	254,05				254,0500000	

			Pavimento 2 Branco	13,8					13,8000000	
			Pavimento 2 Preto	132,66					132,6600000	
			Pavimento 2 Verde-amarelo	39,7					39,7000000	
			Pavimento 2 Vermelho	54,24					54,2400000	
7.5.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3368,35	5,04	6,13	20.647,98	3,95 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Térreo Azul	365,8				365,8000000		
			Térreo Branco	147,63				147,6300000		
			Térreo Preto	218,17				218,1700000		
			Térreo Verde-Amarelo	282,61				282,6100000		
			Pavimento 1 Azul	406,12				406,1200000		
			Pavimento 1 Branco	104,04				104,0400000		
			Pavimento 1 Preto	143,63				143,6300000		
			Pavimento 1 Verde-Amarelo	308,88				308,8800000		
			Pavimento 1 Vermelho	308,88				308,8800000		
			Pavimento 2 Azul	393,03				393,0300000		
			Pavimento 2 Branco	111,47				111,4700000		
			Pavimento 2 Preto	148,08				148,0800000		
			Pavimento 2 Verde-Amarelo	296,53				296,5300000		
			Pavimento 2 Vermelho	133,48				133,4800000		
7.5.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1239,35	7,40	9,00	11.154,15	2,13 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Térreo Azul	106,43				106,4300000		
			Térreo Branco	71,33				71,3300000		
			Térreo Preto	58,34				58,3400000		
			Térreo Verde-Amarelo	106,43				106,4300000		
			Térreo Vermelho	68,6				68,6000000		
			Pavimento 1 Azul	133,65				133,6500000		
			Pavimento 1 Branco	50,52				50,5200000		
			Pavimento 1 Preto	52,77				52,7700000		
			Pavimento 1 Verde-Amarelo	96,77				96,7700000		
			Pavimento 1 Vermelho	62,48				62,4800000		
			Pavimento 2 Azul	162,73				162,7300000		
			Pavimento 2 Branco	60,3				60,3000000		
			Pavimento 2 Preto	44,64				44,6400000		
			Pavimento 2 Verde-Amarelo	85,25				85,2500000		
			Pavimento 2 Vermelho	79,11				79,1100000		
7.5.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	268,4	10,46	12,72	3.414,04	0,65 %	

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Pavimento 1 Azul	31,92					31,9200000	
			Pavimento 1 Branco	31,92					31,9200000	
			Pavimento 1 Preto	31,92					31,9200000	
			Pavimento 1 Verde-Amarelo	31,92					31,9200000	
			Pavimento 1 Vermelho	31,92					31,9200000	
			Pavimento 2 Azul	21,76					21,7600000	
			Pavimento 2 Branco	21,76					21,7600000	
			Pavimento 2 Preto	21,76					21,7600000	
			Pavimento 2 Verde-Amarelo	21,76					21,7600000	
			Pavimento 2 Vermelho	21,76					21,7600000	
7.5.5	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24	16,71	20,32	487,68	0,09 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Pavimento 1 Azul	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Branco	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Preto	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Verde-Amarelo	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Vermelho	2,4					2,4000000	
			Pavimento 2 Azul	2,4					2,4000000	
			Pavimento 2 Branco	2,4					2,4000000	
			Pavimento 2 Preto	2,4					2,4000000	
			Pavimento 2 Verde-Amarelo	2,4					2,4000000	
			Pavimento 2 Vermelho	2,4					2,4000000	
7.5.6	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12	26,21	31,88	382,56	0,07 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Pavimento 1 Azul	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Branco	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Preto	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Verde-Amarelo	2,4					2,4000000	
			Pavimento 1 Vermelho	2,4					2,4000000	
7.6			DISJUNTORES		1		6.254,82	6.254,82	1,20 %	
7.6.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	46	14,58	17,73	815,58	0,16 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QD1	8					8,0000000	
			QD AC TER-1	2					2,0000000	
			QD AC TER-2 + ERGO	3					3,0000000	
			QD AC TER-3	2					2,0000000	
			QD2	6					6,0000000	
			QD AC PAV 1-1	3					3,0000000	

			QD AC PAV 1-2	3				3,0000000	
			QD AC PAV 1-3	3				3,0000000	
			QD3	5				5,0000000	
			QD AC PAV 2-1	5				5,0000000	
			QD AC PAV 2-2	6				6,0000000	
7.6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21	15,23	18,52	388,92	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QD 1	3				3,0000000	
			QD AC TER-1	2				2,0000000	
			QD AC TER-2	1				1,0000000	
			QD AC TER-3	1				1,0000000	
			QD 2	2				2,0000000	
			QD AC PAV 1-1	2				2,0000000	
			QD AC PAV 1-2	2				2,0000000	
			QD AC PAV 1-3	1				1,0000000	
			QD 3	4				4,0000000	
			QD AC PAV 2-1	2				2,0000000	
			QD AC PAV 2-2	1				1,0000000	
7.6.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	16,57	20,15	120,90	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QD 2	2				2,0000000	
			QD 3	1				1,0000000	
			DISJUNTOR DE DESCONEXÃO PARA DPS	3				3,0000000	
7.6.4	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	92,32	112,30	898,40	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QD 1	3				3,0000000	
			QD AC TER-1	1				1,0000000	
			QD AC TER-2	1				1,0000000	
			QD AC TER-3	1				1,0000000	
			QD2	1				1,0000000	
			QD AC PAV 1-3	1				1,0000000	
7.6.5	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	96,31	117,16	468,64	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QD2	1				1,0000000	
			QD AC PAV 1-2	1				1,0000000	
			QD3	1				1,0000000	
			QD AC PAV2-1	1				1,0000000	
7.6.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	96,31	117,16	468,64	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			QD2	1				1,0000000	
			QD AC PAV 1-1	1				1,0000000	
			QD3	1				1,0000000	
			QD AC PAV 2-2	1				1,0000000	
7.6.7	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	118,24	143,83	287,66	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD 1	1		1,0000000			
			QD 3	1		1,0000000			
7.6.8	CRO7_COM P0359	Próprio	(ADAPT ORSE 452) Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	UND	2	122,90	149,50	299,00	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD 1	1		1,0000000			
			QD 2	1		1,0000000			
7.6.9	CRO7_COM P0225	Próprio	(ADAP ORSE 9690) - Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	un	1	743,81	904,84	904,84	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD 1	1		1,0000000			
7.6.10	CRO7_COM P910	Próprio	(ADAP ORSE 9041) - Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	4	91,10	110,82	443,28	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD 1	4		4,0000000			
7.6.11	CRO7_COM P911	Próprio	(ADAP SIURB 9004068) - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	3	317,57	386,32	1.158,96	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD 1	1		1,0000000			
			QD 2	1		1,0000000			
			QD 3	1		1,0000000			
7.7			INTERRUPTORES, TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM		1		21.676,79	21.676,79	4,15 %
7.7.1			INTERRUPTORES		1		4.833,29	4.833,29	0,92 %
7.7.1.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	53	30,01	36,50	1.934,50	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TERREO	14		14,0000000			
			PAVIMENTO 1	17		17,0000000			
			PAVIMENTO 2	22		22,0000000			
7.7.1.2	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	36,53	44,43	88,86	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TERREO	2		2,0000000			
7.7.1.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5	45,67	55,55	277,75	0,05 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TERREO	2				2,0000000	
			PAVIMENTO 1	2				2,0000000	
			PAVIMENTO 2	1				1,0000000	
7.7.1.4	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60	19,53	23,75	1.425,00	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CAIXA PARA INTERRUPTOR SIMPLES	53				53,0000000	
			CAIXA PARA INTERRUPTOR PARALELO	2				2,0000000	
			CAIXA PARA INTERRUPTOR DUPLO	5				5,0000000	
7.7.1.5	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9	101,13	123,02	1.107,18	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	3				3,0000000	
			PAVIMENTO 1	3				3,0000000	
			PAVIMENTO 2	3				3,0000000	
7.7.2			TOMADAS		1		14.918,64	14.918,64	2,85 %
7.7.2.1	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	31,45	38,25	76,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PAVIMENTO 1	2				2,0000000	
7.7.2.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	45,72	55,61	1.112,20	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	7				7,0000000	
			TÉRREO	7				7,0000000	
			PAVIMENTO 2	6				6,0000000	
7.7.2.3	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	37,55	45,67	91,34	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITO MICROONDAS	1				1,0000000	
			CIRCUITO GELADEIRA	1				1,0000000	
7.7.2.4	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	33,57	40,83	40,83	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ESTEIRA ERGOMÉTRICA	1				1,0000000	
7.7.2.5	92012	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	77,56	94,35	283,05	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	3				3,0000000	
7.7.2.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	141	48,51	59,01	8.320,41	1,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	44				44,0000000	
			PAVIMENTO 1	44				44,0000000	

			PAVIMENTO 2		53				53,0000000	
7.7.2.7	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	56,53	68,76	275,04	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			PAVIMENTO 1	3				3,0000000		
			PAVIMENTO 2	1				1,0000000		
7.7.2.8	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	144	12,79	15,55	2.239,20	0,43 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			CAIXA PARA TOMADA BAIXA DE 10 A	2				2,0000000		
			CAIXA PARA TOMADA BAIXA DE 20 A	1				1,0000000		
			CAIXA PARA TOMADA BAIXA 2 MÓDULOS	141				141,0000000		
7.7.2.9	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	19,53	23,75	213,75	0,04 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			CAIXA PARA TOMADA 20 A	2				2,0000000		
			CAIXA PARA TOMADA 3 MÓDULOS	3				3,0000000		
			CAIXA PARA TOMADA 2 MÓDULOS	4				4,0000000		
7.7.2.10	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	56	33,27	40,47	2.266,32	0,43 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			CAIXA PARA TOMADA ALTA 10 A 1 MÓDULO	20				20,0000000		
			AC TERREO	10				10,0000000		
			AC PAVIMENTO 1	12				12,0000000		
			AC PAVIMENTO 2	14				14,0000000		
7.7.3			CAIXA DE PASSAGEM E CONDULETE		1		1.924,86	1.924,86	0,37 %	
7.7.3.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27	33,27	40,47	1.092,69	0,21 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			TERREPO	10				10,0000000		
			PAVIMENTO 1	11				11,0000000		
			PAVIMENTO 2	6				6,0000000		
7.7.3.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	12,79	15,55	15,55	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			PAVIMENTO 2	1				1,0000000		
7.7.3.3	CRO7_COM P0096	Próprio	(ADAP ORSE 12984) - Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	28	4,29	5,21	145,88	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			caixa 4x2 baixa	1				1,0000000		
			caixa 4x2 alta	27				27,0000000		
7.7.3.4	104404	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	13	39,05	47,50	617,50	0,12 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		

			TERREO - (BAIXA + MÉDIA + ALTA + TETO)	0+0+0+3				3,0000000	
			PAV 1 - (BAIXA + MÉDIA + ALTA + TETO)	0+0+0+2				2,0000000	
			PAV 2 - (BAIXA + MÉDIA + ALTA + TETO)	0+0+0+8				8,0000000	
7.7.3.5	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1	43,77	53,24	53,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PAVIMENTO 1 - TETO	1				1,0000000	
7.8			LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		1		58.589,39	58.589,39	11,20 %
7.8.1	100916	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 20 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	196	197,14	239,82	47.004,72	8,99 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	62				62,0000000	
			PAV 1	63				63,0000000	
			PAV 2	71				71,0000000	
7.8.2	105542	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR - QUADRADA 60X60CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	12	240,88	293,03	3.516,36	0,67 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	4				4,0000000	
			PAVIMENTO 1	4				4,0000000	
			PAVIMENTO 2	4				4,0000000	
7.8.3	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8	40,55	49,32	394,56	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	8				8,0000000	
			PAVIMENTO 1	0				0,0000000	
			PAVIMENO 2	0				0,0000000	
7.8.4	103787	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	63	44,07	53,61	3.377,43	0,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TÉRREO	13				13,0000000	
			PAVIMENTO 1	24				24,0000000	
			PAVIMENTO 2	26				26,0000000	
7.8.5	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	196	18,02	21,92	4.296,32	0,82 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			igual a quantidade de luminárias tipo calha	196				196,0000000	
8			ATERRAMENTO E SPDA		1		43.046,39	43.046,39	8,23 %
8.1			ATERRAMENTO		1		13.919,62	13.919,62	2,66 %
8.1.1	CRO7_COM P991	Próprio	(ADAP SIURB 9006077) - BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	M	1,6	165,82	201,72	322,75	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL 80 CM	0,8				0,8000000	
			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO SECUNDÁRIO	0,4				0,4000000	

		BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PAV 2		0,4	0,4000000				
8.1.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15	43,31	52,68	790,20	0,15 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		IGUAL AO NÚMERO DE DESCIDAS		15		15,0000000			
8.1.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	17	109,48	133,18	2.264,06	0,43 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		CONFORME PROJETO ELÉTRICO		17		17,0000000			
8.1.4	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	17	19,00	23,11	392,87	0,08 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		IGUAL A QUANTIDADE DE HASTES		17		17,0000000			
8.1.5	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	139,9	59,64	72,55	10.149,74	1,94 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		CONFORME PROJETO SPDA		139,9		139,9000000			
8.2			SPDA		1		29.126,77	29.126,77	5,57 %
8.2.1	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 3 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	1.117,64	1.359,60	2.719,20	0,52 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		conforme projeto SPDA		2		2,0000000			
8.2.2	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15	28,72	34,93	523,95	0,10 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		conforme projeto SPDA		15		15,0000000			
8.2.3	CRO7_COM P992	Próprio	(ADAP AGESUL 1201006045) - BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO	M	311,9	66,97	81,46	25.407,37	4,86 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		CONFORME PROJETO SPDA		311,90		311,9000000			
8.2.4	CRO7_COM P993	Próprio	(ADAP CPOS/CDHU 42.05.620) - Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	UN	15	26,10	31,75	476,25	0,09 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		IGUAL AO NÚMERO DE DESCIDAS DO SPDA		15		15,0000000			
9			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS		1		139.550,35	139.550,35	26,69 %
9.1			REVESTIMENTO FORRO		1		103.809,93	103.809,93	19,85 %
9.1.1	96115	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	889,012	95,99	116,77	103.809,93	19,85 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade			
		Térreo: Cons 1 + Cons 2 + Copa + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + Cons 4 + WC F F + WC F M + Termo 1 + Termo 2 + Mecano + Cinesio		9,93 + 14,77 + 4,53 + 102,06 + 10,27 + 10,27 + 5,98 + 4,192 + 6,28 + 5,74 + 5,74 + 17,39 + 29,38 + 30,71 + 24,63		281,8720000			

			Pav 1: Cons 1 + Cons 2 + Cons 3 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + Espera + WC E + Cons 6 + ELT + Cinesio + Cons 5 + Cons 4 + WC C4 + COPA	11,18 + 17,31 + 15,43 + 80,20 + 10,27 + 10,27 + 5,99 + 4,20 + 58,71 + 4,16 + 12,55 + 12,32 + 12,09 + 15,44 + 27,91 + 5,28	303,3100000				
			Pav 2: Cons 1 + Cons 2 + Cons 3 + Cons 4 + Cons 5 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + WC FM + WC FF + SALA 1 + SALA 2 + SALA 3 + SALA 4 + SALA 5 + SALA 6 + WC SALA5	13,52 + 8,88 + 11,75 + 5,37 + 9,77 + 107,14 + 10,27 + 10,27 + 5,96 + 4,19 + 5,28 + 5,28 + 15,40 + 14,22 + 10,99 + 23,60 + 22,80 + 17,40 + 1,74	303,8300000				
9.2			REVESTIMENTO PAREDE		1	35.740,42	35.740,42	6,83 %	
9.2.1	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	6,6776	36,77	44,73	298,68	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			comprimento do rasgo em alvenaria para eletroduto x largura do rasgo (Térreo)	54,75*0,04		2,1900000			
			comprimento do rasgo em alvenaria para eletroduto x largura do rasgo (pav 1)	68,19*0,04		2,7276000			
			comprimento do rasgo em alvenaria para eletroduto x largura do rasgo (pav 2)	44*0,04		1,7600000			
9.2.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	6,6776	11,17	13,58	90,68	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			IGUAL À ÁREA DE ARGAMASSA	6,6776		6,6776000			
9.2.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	6,6776	4,24	5,15	34,38	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			igual à área de massa látex aplicada	6,6776		6,6776000			
9.2.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2450,8455	11,85	14,41	35.316,68	6,75 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Perímetro x altura até o forro - Área porta - Área janela) Térreo: cons 1 + cons 2 + copa + recep + WCF + WCM + clima + rouparia + cons 4 + WCFF + WCFM + termo 1 + termo 2 + mecano + cinesio	(13,02*3,05-1,785-1,25)+(15,38*3,05-1,785-1,85)+(26,20-1,785)+(78,61*3,05-17*1,785-3,65)+(13,52*3,05-1,785-1,35)+(13,52*3,05-1,785-1,35)+(9,97*3,05-1,785)+(8,79*3,05-		766,5820000			
			(Perímetro x altura até o forro - Área porta - Área janela) Pav 1: Cons 1 + Cons 2 + Cons 3 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + Espera + WC E + Cons 6 + ELT + Cinesio + Cons 5 + Cons 4 + WC C4 + COPA	(13,39*3,05-1,785-1,25)+(17,29*3,05-2*1,785-4,17)+(15,72*3,05-1,785-2,0)+(54,24*3,05-14*1,785-6,24)+(13,52*3,05-1,785-1,35)+(13,52*3,05-1,785-		790,2740000			
			(Perímetro x altura até o forro - Área porta - Área janela) Pav 2: Cons 1 + Cons 2 + cons 3 + cons 4 + cons 5 + Recepção + WC F + WC M + Clima + Rouparia + WC FM + WC FF + SALA 1 + SALA 2 + SALA 3 + SALA 4 + SALA 5 + SALA 6 + WC SALA5	(14,71*3,05-1,785-1,90)+(12,10*3,05-1,785-1,25)+(13,75*3,05-1,785-3,35)+(9,26*3,05-1,785-1,25)+(12,73*3,05-1,785-1,25)+(82,88*3,05-19*1,785-3,9)+(13,52*3,05-1,785-1,35)+(13,52*3,05-1,785-1,35)+(10*3,05-1,785)+(8,79*3,05-		893,9895000			
10			URBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO		1	4.225,92	4.225,92	0,81 %	
10.1			CALÇAMENTO		1	4.225,92	4.225,92	0,81 %	
10.1.1			REATERRO		1	755,08	755,08	0,14 %	
10.1.1.1	CRO7_COM P1000	Próprio	(ADAP SINAPI 93382) - REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	25,3043	24,53	29,84	755,08	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			VALA ESCAVADA PARA LANÇAMENTO DA MALHA DE ATERRAMENTO	8,3043		8,3043000			
			VOLUME RETIRADA PARA SONDAGEM MANUAL	17*1*1*1		17,0000000			
10.1.2			CALÇAMENTO		1	3.470,84	3.470,84	0,66 %	

10.1.2.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	27,681	94,77	115,28	3.191,06	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro escavado a ser recoberto * largura do rasgo	92,27*0,3				27,6810000	
10.1.2.2	104593	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	m²	2,56	89,84	109,29	279,78	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			revestimento de piso área interna, corredor Bloco B ao Bloco C, 4 pisos na área em que foi instalado o SPDA	4*0,8*0,8				2,5600000	
					Total sem BDI				430.467,18
					Total do BDI				92.451,27
					Total Geral				522.918,45



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna
do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS								
Composição	Descrição do insumo	BANCO	MÊS BANCO	PREÇO BANCO	CUB BANCO CAL8N MÊS REF	CUB PE CAL8N MÊS REF	PROPORÇÃO	PREÇO CORRIGIDO
8.3.3	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8" X 3M - TEL0761YT	AGESUL	jan/25	R\$ 33,21	R\$ 1.993,45	R\$ 2.293,39	1,15	R\$ 38,21

CUSTOS UNITÁRIOS BÁSICOS DE CONSTRUÇÃO

MÊS: JANEIRO ANO: 2025

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006)

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de **JANEIRO DE 2025**.

"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."

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO		
Projeto	R\$/m²	var.% mês
R-1	1.655,86	0,15%
PP-4	1.616,63	0,37%
R-8	1.553,44	0,30%
PIS	1.155,98	0,52%

PADRÃO NORMAL		
Projeto	R\$/m²	var.% mês
R-1	1.926,37	0,19%
PP-4	1.897,36	0,21%
R-8	1.678,15	0,24%
R-16	1.633,37	0,23%

PADRÃO ALTO		
Projeto	R\$/m²	var.% mês
R-1	2.388,45	0,10%
R-8	2.014,91	0,24%
R-16	2.179,74	0,20%

CUB/M² - R8-N = R\$ 1.678,15

VAR. MENSAL	0,24%
Mão de obra	0,00%
Material	0,48%
Despesas Administr.	0,00%
Equipamentos	0,00%

CUSTO TOTAL	100,00%	1.678,15
Mão de obra (encargos 134,39 %)	45,31%	760,35
Material	51,14%	858,26
Despesas Administrativas	2,87%	48,23
Equipamentos	0,67%	11,31

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS

CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		
Projeto	R\$/m²	var.% mês
CAL - 8	1.993,45	0,00%
CSL - 8	1.702,94	0,00%
CSL - 16	2.287,88	0,00%

PADRÃO ALTO		
Projeto	R\$/m²	var.% mês
CAL - 8	2.124,40	0,00%
CSL - 8	1.857,55	0,00%
CSL - 16	2.489,60	0,00%

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

Projeto	R\$/m²	var.% mês
RP1Q	1.647,49	0,00%
GI	936,43	0,00%

SIGLAS

R-1: Residência Unifamiliar
PP-4: Prédio Popular
R-8: Residência Multifamiliar
R-16: Residência Multifamiliar
PIS: Projeto de Interesse Social

SIGLAS

RPQ1: Residência Popular
CAL-8: Comercial Andares Livres
CSL-8: Comercial Salas e Lojas
CSL-16: Comercial Salas e Lojas
GI: Galpão Industrial

(NBR 12.721:2006 - CUB 2006) - Abril/2025

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 **Abril/2025**. "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, submuros, 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	2.068,66	0,17%
PP-4	1.876,82	0,26%
R-8	1.771,62	0,26%
PIS	1.399,92	0,32%

PADRÃO NORMAL		
R-1	2.396,32	0,23%
PP-4	2.326,03	0,23%
R-8	1.949,52	0,19%
R-16	1.899,63	0,25%

PADRÃO ALTO		
R-1	2.962,29	0,16%
R-8	2.407,87	0,19%
R-16	2.475,18	0,12%

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		
CAL-8	2.293,39	0,12%
CSL-8	1.931,56	0,09%
CSL-16	2.578,37	0,08%

PADRÃO ALTO		
CAL-8	2.474,79	0,20%
CSL-8	2.140,24	0,15%
CSL-16	2.847,54	0,13%

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	1.913,48	0,35%
GI	1.067,31	0,09%

Número Índice: Projeto-padrão R16-N (Abril/2025)

Número índice: - (Base Nov/2013 = 100)

Variação Global: -

NOTA TÉCNICA - Tabela do CUB/m² Desonerado

Os valores do Custo Unitário Básico (CUB/m²) presentes nesta tabela foram calculados e divulgados para atender ao disposto no artigo 7º da Lei 12.546/11, alterado pela Lei 12.844/13 e pela Lei 13.161/2015 que tratam, entre outros, da desoneração da folha de pagamentos na Construção Civil. Eles somente podem ser utilizados pelas empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal (assim considerada aquela de maior receita auferida ou esperada) esteja enquadrada nos grupos 412,432,433 e 439 da CNAE 2.0. Salienta-se que eles não se aplicam às empresas do setor da Construção Civil cuja atividade principal esteja enquadrada no grupo 411 da CNAE 2.0 (incorporação de empreendimentos imobiliários). A metodologia de cálculo do CUB/m² desonerado é a mesma do CUB/m² e obedece ao disposto na Lei nº 4.591/64 e na ABNT NBR 12721:2006. A diferença diz respeito apenas ao percentual de encargos sociais incidentes sobre a mão de obra. O cálculo do CUB/m² desonerado não considera a incidência dos 20% referentes a previdência social, assim como as suas reincidências. Qualquer dúvida sobre o cálculo deste CUB/m² deve ser consultada junto ao Sinduscon responsável pela sua divulgação.



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de
readequeação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar
de Área de Recife.

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª

Mapa de cotação

A presente cotação tem como finalidade a obtenção de preço dos insumos descontinuados do SINAPI que ainda compõem as composições. Está presente no anexo a este mapa de cotação o registro da tela da loja em que o insumo foi cotado, constando o CEP o do referido local de execução e quantidade total presente no orçamento.

Código SINAPI do item descontinuado	Descrição	Quantidade	Preço unitário		
			Fornecedor 1	Fornecedor 2	Fornecedor 3
43965	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	997	NOVO RUMO PARAFUSOS	CCP PARAFUSOS E FERRAMENTAS	FERRAMENTAS KENNEDY
			R\$ 0,69	R\$ 0,74	R\$ 0,63
			Coeficiente de variação:		8,02%
			Média:		R\$ 0,69
			Mediana:		R\$ 0,69
			Método Escolhido:		Média
44791	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	63	Ferreira Costa	ILUMINA	ARMAZÉM CORAL ACHAQUI
			R\$ 19,90	R\$ 26,75	R\$ 25,60
			Coeficiente de variação:		15,23%
			Média:		R\$ 24,08
			Mediana:		R\$ 25,60
			Método Escolhido:		Média
44790	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *17 X 17* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 12 W, BIVOLT	8	Ferreira Costa	ARMAZÉM CORAL ACHAQUI	BENLUZ
			R\$ 19,90	R\$ 24,13	R\$ 22,68
			Coeficiente de variação:		9,67%
			Média:		R\$ 22,24
			Mediana:		R\$ 22,68
			Método Escolhido:		Média
44027	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	237	madeiramadeira	ZIG ferramentas	Plenobras
			R\$ 1,07	R\$ 1,60	R\$ 1,47
			Coeficiente de variação:		20,02%
			Média:		R\$ 1,38
			Mediana:		R\$ 1,47
			Método Escolhido:		Média
44344	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)	59	LEROY MERLIN	Plenobras	Elétrica AREA
			R\$ 7,43	R\$ 2,71	R\$ 3,35
			Coeficiente de variação:		56,94%
			Média:		R\$ 4,50
			Mediana:		R\$ 3,35
			Método Escolhido:		Mediana
44361	CONJUNTO DE ESTAIS FLEXIVEIS COM CORDOALHAS, 8 METROS CADA ESTAIS X DN= 1 1/2"	2	AGROMETAL	A3 ELETRO COMERCIAL	SANTIL
			R\$ 298,77	R\$ 259,72	R\$ 256,60
			Coeficiente de variação:		8,65%
			Média:		R\$ 271,70
			Mediana:		R\$ 259,72
			Método Escolhido:		Média
			ANDRA	SUSTENTALED	NOVA LUMINÁRIA

43996	LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	196	R\$ 160,78	R\$ 123,78	R\$ 159,25
			Coeficiente de variação:		14,15%
			Média:		R\$ 147,94
			Mediana:		R\$ 159,25
			Método Escolhido:		Média
			Preço unitário:		R\$ 147,94
			Magazine Luiza	SUSTENTALED	ELETRORASTRO
45214	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *60 X 60* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, LAMPADAS LED (24 W A 48 W) E DRIVER BIVOLT	12	R\$ 228,48	R\$ 182,88	R\$ 179,71
			Coeficiente de variação:		13,85%
			Média:		R\$ 197,02
			Mediana:		R\$ 182,88
			Método Escolhido:		Média
			Preço unitário:		R\$ 197,02

A escolha entre média e mediana tem como base o Manual de Orientação de Pesquisa de Preços do Superior Tribunal de Justiça (STJ) comenta que (Superior Tribunal de Justiça, 2021, p. 32-33):

"O coeficiente de variação é considerado baixo quando apresentar percentual igual ou inferior a 25%, sendo nesse caso indicada a a média como critério de definição do valor de mercado. Se ele for superior a 25%, o coeficiente indica a presença de valores extremos afetando a média, situação em que se recomenda o uso da mediana como critério de definição do preço médio."



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

ANEXO AO MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

Insumo 43965 - PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"

Fornecedor 1: NOVO RUMO PARAFUSOS

Sítio eletrônico: <https://www.novorumoparafusos.com.br/produto/parafuso-rosca-maquina-cabeca-lentilha-travante-ferro-zinco-branco-516-18-x-1-unc>

NOVO RUMO PARAFUSOS

Digite o que você procura

Minha Conta R\$ 491,00

Todas As Categorias Parafusos Porcas Arruelas Barra Roscada Inox Ferramentas EPIs

CARRINHO Clique em finalizar compra para efetuar o seu pedido.

Produto	Quantidade	Preço	Excluir
Parafuso Rosca Máquina Cabeça Lentilha Travante Ferro Zinco Branco 5/16-18 X 1 UNC - 100 Peças SKU: RMALETR516X1ZB Estoque: Disponível	- 10 +	R\$ 491,00	

Subtotal: R\$ 491,00

Calcule o frete: 50050-050 **Calcular** Não sei meu CEP

Cupom de desconto: Usar cupom

8 dias úteis R\$ 205,60 PAC
1 dia útil R\$ 573,30 SEDEX

Total: R\$ 696,60
via Pix por R\$ 681,87 com 3% de desconto ou em até 3x de R\$ 232,20 sem juros

CONTINUAR COMPRANDO **FINALIZAR COMPRA**

Novo Rumo Indústria e Comércio de Parafusos Eireli - CNPJ: 08.487.226/0001-70 | Todos os direitos reservados. 2025

lojaintegrada

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade **Entendi**

Data de acesso: 11/06/2025 – 10:36

Preço unitário: R\$ 696,60 / 1.000 = R\$ 0,69

Fornecedor 2: CCP PARAFUSOS E FERRAMENTAS

Sítio eletrônico: <https://www.ccpvirtual.com.br/parafuso-r-m-lentilha-c-trava-5-16-18-x-1-unc-zincado/p>

CCP PARAFUSOS E FERRAMENTAS

1. Sacola 2. Pagamento 3. Confirmação **COMPRA SEGURA**

SACOLA DE COMPRAS

O desconto de 10% para compras via Boleto/ Transferência será concedido somente quando escolher essa opção na tela de pagamento

PRODUTO	ENTREGA	PREÇO	QUANTIDADE	TOTAL
Parafuso r.M lentilha c/trava - 5/16-18 x 1 unc zincado Pacote com 100 peça(s) MASTER PAR Produto fornecido e entregue por CCP	Em até 10 dias úteis	R\$ 59,42	- 10 +	R\$ 594,20

Entrega

RECEBER **RETIRAR**

Receber 1 item em 50050-050

PAC - Correios
Em até 10 dias úteis R\$ 147,59

Caso queira retirar o seu pedido em nossa loja ou solicitar a coleta pela sua transportadora, utilize o cupom RETIRANALOA para que o frete não seja cobrado e o pedido fique disponível para coleta. Por favor envie um e-mail para atendimento@ccpvirtual.com.br informando o número do pedido e dados da transportadora.

CONTINUAR COMPRANDO **FECHAR PEDIDO**

Adicionar cupom de desconto

Subtotal	R\$ 594,20
Entrega	R\$ 147,59
Total	R\$ 741,79

Data de acesso: 11/06/2025 – 10:47

Preço unitário: R\$ 741,79 / 1.000 = R\$ 0,74

Fornecedor 3: FERRAMENTAS KENNEDY

Sítio eletrônico: <https://www.ferramentaskennedy.com.br/parafuso-para-eletro-calha-zincado-branco-516-1-ciser/p>

Data de acesso: 11/06/2025 – 11:19

Preço unitário: $R\$ (555,40 + 80,35) / 1.000 = R\$ 0,63$

Insumo 44791 - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT

Fornecedor 1: Ferreira Costa

Sítio Eletrônico: <https://www.ferreiracosta.com/produto/454731/painel-led-plafon-backlight-de-embutir-quadrado-18w-6500k-luz-branca-glight>

Data de acesso: 11/06/2025 – 11:43

Preço unitário: $R\$ 1.253,70 / 63 = R\$ 19,90$

<https://www.lojailuminainstalacao.com.br/painel-de-led-mbutir-led-slim-quadrado-6500k-18w-bivolt-21-9x21->

Data de acesso: 11/06/2025 – 11:48
Preço unitário: R\$ 1.685,66 / 63 = R\$ 26,75

Elétrônico: <https://www.armazemcoral.com.br/painel-led-de-embutir-quadrado-18w-100-a-240v-m-6500k-br-pl004a-nitrolux-728322>

Data de acesso: 11/06/2025 – 11:54
Preço unitário: R\$ 1.612,80 / 63 = R\$ 25,60

Insumo 44790 - LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *17 X 17* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 12 W, BIVOLT

Fornecedor 1: Ferreira Costa

Sítio eletrônico: <https://www.ferreiracosta.com/produto/479767/painel-backlight-ecoled-quadrado-embutir-12w-branca-900lm-autovolt-glight>

The screenshot shows the Ferreira Costa website. At the top, there's a search bar with the text "O que você está procurando?". Below it, a navigation menu lists various categories like "Arquitetura de Interiores", "Móveis", "Construção", etc. The main content area displays a product card for "Painel BackLight EcoLED Quadrado Embutir 12W Branca 900lm Autovolt - Glight". The price is listed as R\$ 159,20. To the right, there's a "Consultar CEP" section with a CEP input field and a "Fechar pedido" button. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date and time 11/06/2025 13:12.

Data de acesso: 11/06/2025 – 13:12

Preço unitário: R\$ 159,20 / 8 = R\$ 19,90

Fornecedor 2: ARMAZÉM CORAL ACHAQUI

Sítio eletrônico: <https://www.armazemcoral.com.br/painel-led-de-embutir-quadrado-12w-100-a-240v-900lm-6500k-br-pl003a-nitrolux-728292>

The screenshot shows the Armazém Coral Achaqui website. At the top, there's a search bar with the text "Busca por código, nome ou marca". Below it, a navigation menu lists various categories like "Departamentos", "Pisos", "Tintas", etc. The main content area displays a product card for "Painel Led de Embutir Quadrado 12w 100 A 240v 900lm 6500k Br Pl-003a Nitrolux". The price is listed as R\$ 22,90. To the right, there's a "Continuar comprando" button. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date and time 11/06/2025 13:16.

Data de acesso: 11/06/2025 – 13:16

Preço unitário: R\$ (183,20 + 9,90) / 8 = R\$ 24,13

Fornecedor 3: BENLUZ

Sítio eletrônico: <https://www.benluz.com.br/luminaria-plafon-12w-led-17x17-quadrado-embutir-branco-quente>

The screenshot shows the Benluz website's checkout page. At the top, there's a navigation bar with the Benluz logo and a security indicator. Below, the 'Meu carrinho' (My Cart) section displays a single item: 'Luminária Plafon LED 12W 17x17cm Quadrado de Embutir Branco Quente' with a quantity of 8 and a price of R\$ 146,32. A green 'Continuar' button is next to it. The 'Frete' (Shipping) section shows the address in Recife, PE, and a progress bar indicating that free shipping is unavailable for the region. The 'Resumo do pedido' (Order Summary) shows a subtotal of R\$ 146,32, a shipping fee of R\$ 35,18, and a total of R\$ 181,50. Below this, a list of shipping options is shown, with 'CORREIOS PAC' selected for R\$ 35,18. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 11/06/2025 and time 13:27.

Data de acesso: 11/06/2025 – 13:27

Preço unitário: R\$ 181,50 / 8 = R\$ 22,68

Insumo 44027 – TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM

Fornecedor 1: madeiramadeira

Sítio eletrônico: <https://www.madeiramadeira.com.br/tala-para-eletrocalha-50mm-22-50-pecas-901828735.html>

The screenshot shows the MadeiraMadeira website's checkout page. The top navigation bar is orange with the MadeiraMadeira logo and a search bar. Below, the 'Carrinho' (Cart) section shows a single item: 'Tala para Eletrocalha 50mm #22 - 50 Peças' with a quantity of 5 and a price of R\$ 43,35. A blue 'Excluir' button is next to it. The 'Entrega' (Delivery) section shows the address in Recife, PE, and a progress bar indicating that free shipping is unavailable for the region. The 'Pagamento' (Payment) section shows a subtotal of R\$ 216,75, a shipping fee of R\$ 52,77, and a total of R\$ 269,52. Below this, a list of shipping options is shown, with 'CORREIOS PAC' selected for R\$ 35,18. The bottom of the page shows a Windows taskbar with the date 11/06/2025 and time 13:59.

Data de acesso: 11/06/2025 – 13:59
Preço unitário: R\$ 269,52 / 250 = R\$ 1,07

Fornecedor 2: ZIG Ferramentas

Sítio eletrônico: <https://www.zigferramentas.com.br/juncao-eletrocalha-reta-tala-50mm-10-pecas>

Bem-vindo, [identifique-se](#) para fazer pedidos

Zig
DESDE 1993

Meus Pedidos Minha Conta

1 Meu Carrinho
Produto adicionado

Marcas Quem Somos Como Comprar Trocas e Devoluções Segurança e Privacidade

Carrinho Clique em finalizar compra para efetuar o seu pedido.

Produto	Quantidade	Preço	Excluir
 Junção Eletrocalha Reta Tala 50mm 10 Peças PERFILAÇÃO E3570 SKU: BQH55CNMN Estoque: Disponível	- 24 +	R\$ 266,40	

Subtotal: **R\$ 266,40**

Calcule o frete: [Não sei meu CEP](#)

☒ 15 dias úteis **R\$ 114,73** Correios - PAC
☐ 7 dias úteis **R\$ 189,61** Jadlog - .Package
☐ 3 dias úteis **R\$ 202,97**
Azul Cargo Express - e-commerce
☐ 6 dias úteis **R\$ 241,70** Jadlog - .Com
☐ 2 dias úteis **R\$ 248,40**
Azul Cargo Express - Expresso
☐ 11 dias úteis **R\$ 298,42** Correios - SEDEX

Total: **R\$ 381,13**
via Pix por **R\$ 367,81** com 5% de desconto
ou em até 3x de **R\$ 127,04** sem juros

 Continuar comprando **Finalizar compra**

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

Fale conosco, nós estamos online! [Jvachat](#)

14:07
11/06/2025

Data de acesso: 11/06/2025 – 14:07
Preço unitário: R\$ 381,13 / 240 = R\$ 1,58

Fornecedor 3: Plenobras

Sítio eletrônico: <https://www.plenobras.com.br/646a58efd496504d21dcec33/juncao-tala-galvanizada-eletrolitica-para-eletrocalha-lateral-e-fundo-50mm-jea>

Plenobras Olá, Faça seu login [+55 \(51\) 2101-6800](#) Quem Somos | Pro Pedidos

Automação Elétrica e Telecom Energia Solar EPTs e EPCs Ferramentas e Máquinas Fios e Cabos Fixação e Vedação Gás e Incêndio Hidráulicos e Pneumáticos Iluminação Motores e Bombas Outros Rolamentos e Mecânica

Home > Carrinho de Compras

Carrinho de Compras

Junção Tala Galvanizada Eletrolítica Para Eletrocalha Lateral E Fundo 50MM Jea **R\$ 1,16** por peça


JTRES02
por Jea
Em Estoque

[Excluir](#)

☐ Retirar na loja Entrega: 20/06

Subtotal: **R\$ 349,80**

Consulte nossa política de Trocas e Devoluções

Adicionar Cupom

Consultar entrega e frete

Rua Hospício, Recife / PE
Total frete: **R\$ 74,88**

Quem comprou, comprou também

14:08
11/06/2025

Data de acesso: 11/06/2025 – 14:08
Preço unitário: R\$ 349,80 / 237 = R\$ 1,47

Insumo 44344 – EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A)
Fornecedor 1: LEROY MERLIN
Sítio eletrônico: https://www.leroymerlin.com.br/emendainternaeletrocalhaperfurada50x50mmaco-zincadoseb-brasil_1570799000

Meu carrinho
Sua localização é Demais Regiões, você pode retirar seus produto nas Lojas da região. Política de entrega.

Cálculo do frete
Para finalizar sua compra, digite o número do seu CEP para calcular o frete do seu pedido.

Subtotal: R\$ 292,05
Frete estimado: R\$ 146,53
Total: R\$ 438,58
ou R\$ 438,58 em até 4x de R\$ 109,64 sem juros

Entregamos para você
Receba no prazo de: 9 a 11 dias úteis por R\$146,53
Agende para receber por: por R\$146,53

Compre pelo telefone
Das 8h às 19h de segunda a sexta.
Das 8h às 14h aos sábados.

Central de Atendimento
Das 08h às 19h de segunda a sábado, exceto feriados.
(11) 4020-5376 Capitais

Redes Sociais
Acompanhe as novidades da Leroy Merlin em todas as nossas redes.

Data de acesso: 11/06/2025 – 14:24

Preço unitário: R\$ 438,58 / 59 = 7,43

Fornecedor 2: Plenobras

Sítio eletrônico: <https://www.plenobras.com.br/646a59afd496504d21de0ab1/emenda-u-perfurada-galvanizada-eletrolitica-interna-50x50mm-para-eletrocalha-jea>

Emenda U Perfurada Galvanizada Eletrolitica Interna 50X50MM Para Eletrocalha Jea
R\$ 1,95 por peça

Subtotal: R\$ 139,96
Confirmar pedido
Continuar comprando
Excel PDF
Consulte nossa política de Trocas e Devoluções
Adicionar Cupom

Consultar entrega e frete
50050-050 OK
Rua Hospício, Recife / PE
Total frete: R\$ 24,91

Data de acesso: 11/06/2025 – 14:36

Preço unitário: (59 * R\$ 2,29 + 24,91) / 59 = R\$ 2,71

Fornecedor 3: Elétrica AREA

Sítio eletrônico: <https://www.eletricaarea.com.br/infraestrutura/eletrocalha-e-acessorios/emenda-u-perfurada-50x50-chapa-22>



SEUS DADOS
100% SEGUROS

Meu carrinho

Continuar



Emenda U Perfurada 50X50 Chapa 22 - Aiedem

Ref. 7899833513565-14594
Marca: Aiedem

-

59

+

R\$ 123,31
(R\$ 2,09 cada)

Frete

Recife - PE
Rua do Hospício
50050-050

Alterar CEP

Resumo do pedido

Subtotal
R\$ 123,31

Frete (CORREIOS PAC)
R\$ 74,55

Total do pedido
R\$ 197,86

Selecione uma forma de envio abaixo:

☐ CORREIOS SEDEX
Prazo de entrega: 3 dias úteis.
R\$ 197,15

☒ CORREIOS PAC
Prazo de entrega: 7 dias úteis.
R\$ 74,55

☐ CORREIOS PAC
Previsto para 03/07/2025 até 04/07/2025
R\$ 88,37

☐ CORREIOS SEDEX
Previsto para 27/06/2025 até 30/06/2025
R\$ 231,81

Ver detalhes das formas de envio

Possui cupom? Utilize-o na página de pagamento e aproveite!

Escolher mais produtos

Continuar



14:42
11/06/2025

Data de acesso: 11/06/2025 – 14:42

Preço unitário: R\$ 197,86 / 59 = R\$ 3,35

Insumo 44361 – CONJUNTO DE ESTAIS FLEXIVEIS COM CORDOALHAS, 8 METROS CADA ESTAIS X DN= 1 1/2"

Fornecedor 1: AGROMETAL

Sítio eletrônico: <https://www.lojaagrometal.com.br/produto/conjunto-de-contraventagem-com-cabo-para-mastro-1-1-2-paratec-91290>



Descrição do produto

Quantidade

Preço unitário

Total



Conjunto De Contraventagem Com Cabo Para Mastro 1 1/2"

Paratec

-

2

+

R\$ 269,00

R\$ 538,00
10 x de R\$ 54,61 com
juros

Subtotal

538,00

Digite o cep do endereço de entrega:

50050-050

Calcular

Não sabe o CEP?

Econômico
Em até 7 dias úteis
R\$ 55

Rápido
Em até 3 dias úteis
110,15

Cupom de desconto

Calcular

Total

538,00

Finalizar Compra

Continuar Comprando

Sobre a Loja

Com mais de 30 anos de mercado a Agrometal se consolidou como uma das maiores empresas do noroeste paulista, atendendo os segmentos de elétrica, hidráulica, ferramentas e tintas. Com sede e centro de distribuição em São José do Rio Preto e filial em Marília, a Agrometal oferece uma linha completa de produtos contando com mais de 30 mil itens das melhores marcas disponíveis no mercado.

4.5 ★★★★★
Google
Customer Reviews



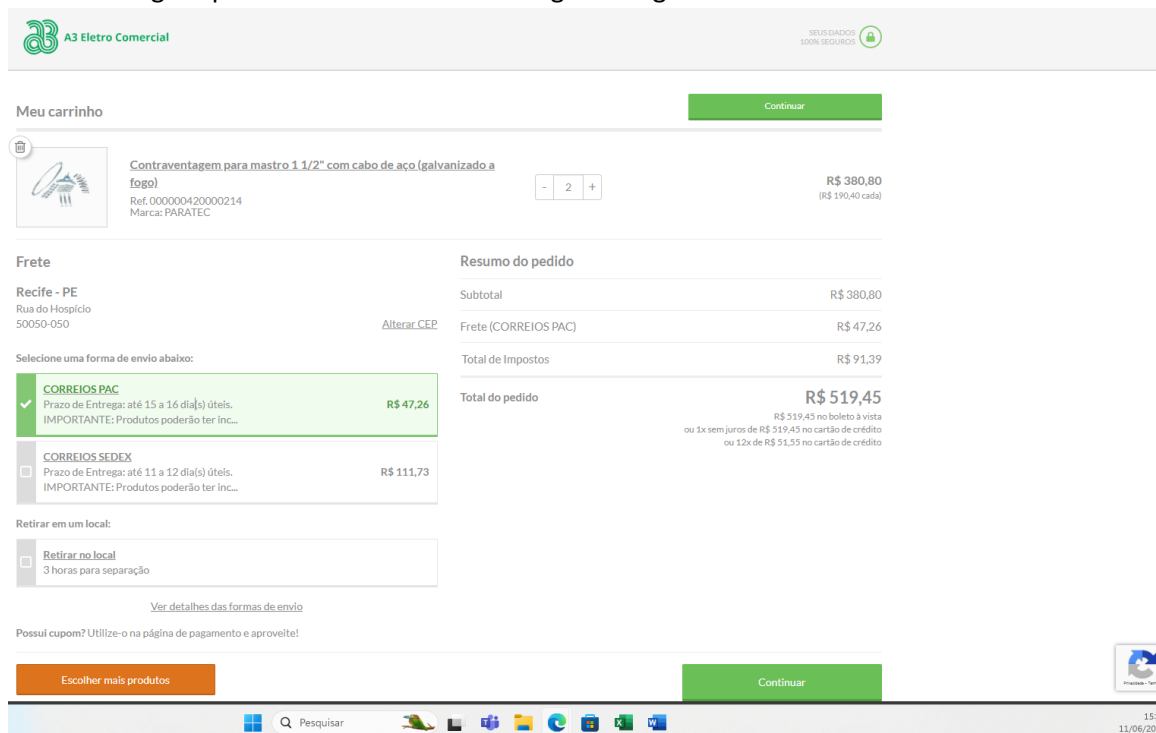
15:22
11/06/2025

Data de acesso: 11/06/2025 – 15:22

Preço unitário: (R\$ 538,00 + 59,55) / 2 = R\$ 298,77

Fornecedor 2: A3 Eletro Comercial

Sítio eletrônico: <https://www.a3eletro.com.br/eletrica/sistemas-de-aterramento-e-para-raio/p-raio-contraventagem-pmastro-1-12-ccabo-de-aco-galv-a-fogo>

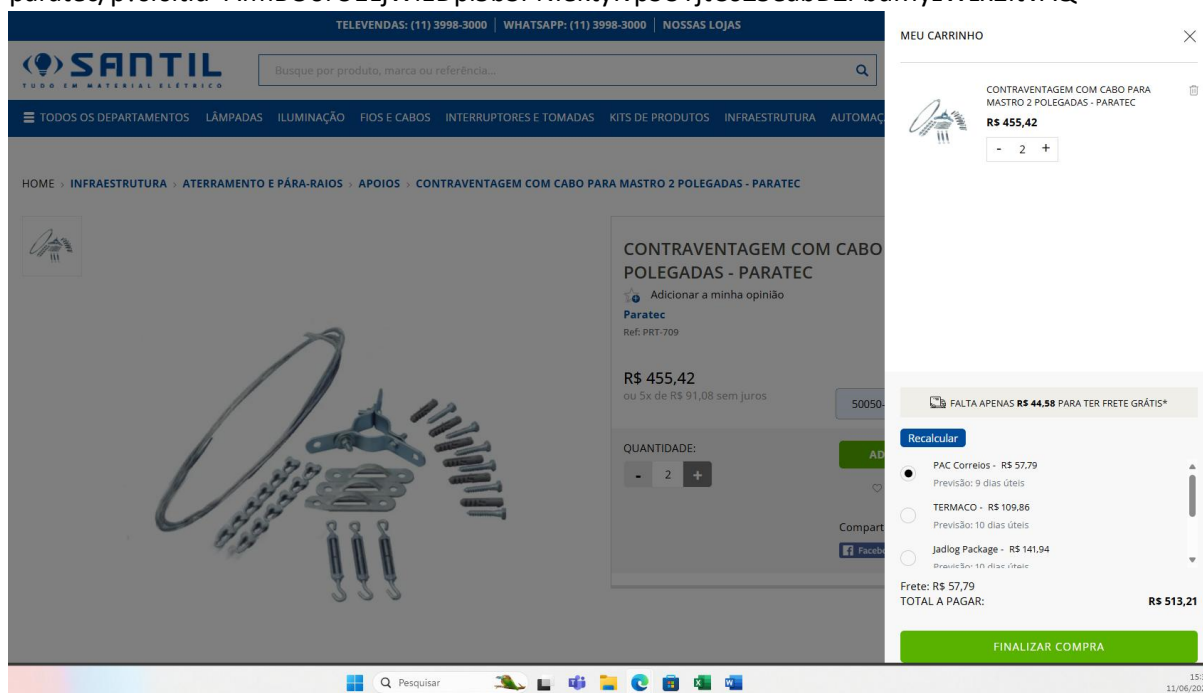


Data de acesso: 11/06/2025 – 15:24

Preço unitário: R\$ 259,72

Fornecedor 3: SANTIL

Sítio eletrônico: <https://www.santil.com.br/contraventagem-com-cabo-para-mastro-2-polegadas-paratec/p?srsItid=AfmBOorU1LjWIEDPl5b3PNlektyIvpSUTjtC6Z5eabDZPbdMyzWzx2ltVAQ>



Data de acesso: 11/06/2025 – 15:30

Preço unitário: R\$ 513,21 / 2 = 256,60

Insumo 43996 – LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)

Fornecedor 1: ANDRA

Sítio eletrônico: https://www.andra.com.br/lum-sob-2-lamp-tube-18-20w-alet-alum-light-tool/p?idsku=10805&gad_source=4&gad_campaignid=21096278380&gclid=Cj0KCQjw0qTCBhCmARIsAAj8C4bWcAl8TqU_AN_KiFUmzE0bY4mfJCJ-C8LAW-rbV-m6Dxj2biYOA_caAiohEALw_wcB

ANDRA

Busque por produto, categoria ou marca

TODOS DEPARTAMENTOS MATERIAIS ELÉTRICOS DISJUNTORES LÂMPADAS LUSTRES TOMADAS FIOS E CABOS VENTILADORES

Iluminação > Luminária > Luminária de Teto > Luminária De Sobrepor Para 2 Lâmpadas Tubulares LED 18/20W Aletada Alumínio Light Tool

Referência: 7899933712011

Luminária De Sobrepor Para 2 Lâmpadas Tubulares LED 18/20W Aletada Alumínio Light Tool

[Mais informações >](#)

R\$ 160,78

Preços exclusivos para compras no site.

196 **Comprar**

CALCULAR FRETE E PRAZO

Não sei meu CEP

Carrinho

Luminária De Sobrepor Para 2 Lâmpadas Tubulares LED 18/20W Aletada Alumínio Light Tool

196 **R\$ 31.512,88**

Frete 50050050 **ok**

Jadlog Transportes S 9 dias úteis R\$ 4.248,62

Subtotal R\$ 31.512,88

Total R\$ 31.512,88

FINALIZAR COMPRA

Data de acesso: 12/06/2025 – 09:08

Preço unitário: R\$ 31.512,88 / 196 = 160,78

Fornecedor 2: SUSTENTALED

Sítio eletrônico: <https://www.sustentaled.com.br/kit-20-luminaria-calha-aletada-embutir-para-lampada-tubular-2x-t8-120cm-18-20w>

SUSTENTALED
Empresa comprometida com o Meio Ambiente

Atendimento Orçamentos e Instalações

ENTRE ou CADASTRE-SE para acessar a sua conta

TODOS OS DEPARTAMENTOS REFLETORES LED LUMINÁRIAS LED SPOTS LED FITAS LED LÂMPADAS LED PÚBLICAS LED CABOS OFERTAS KITS LED

CARRINHO Clique em finalizar compra para efetuar o seu pedido.

Produto	Quantidade	Preço	Excluir
 KIT 20 Luminária Calha Aletada Embutir Para Lâmpada Tubular 2x T8 120cm 18/20w SKU: ALET-CALHA-EMB-2XT8-120CM-KIT20 Estoque: Disponível	10	R\$ 24.590,00 R\$ 22.999,90	
Subtotal: R\$ 22.999,90			
Calcule o frete: 50050-050 Calcular Não sei meu CEP		☒ 13 dias úteis R\$ 1.756,13 Go Fretes ☐ 9 dias úteis R\$ 2.115,33 ELLLOG ☐ 6 dias úteis R\$ 20.472,88 Azul Cargo Express	
Cupom de desconto: Usar cupom			
Total: R\$ 24.756,03 via Boleto Bancário por R\$ 23.606,04 com 5% de desconto ou em até 10x de R\$ 2.475,60 sem juros			

Continuar comprando **Finalizar compra**

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de [Política de Privacidade](#)

Data de acesso: 12/06/2025 – 09:16

Preço unitário: R\$ 24.756,03 / 200 = 123,78

Sítio eletrônico: <https://www.novaluminaria.com.br/luminaria-de-embutir-alto-rendimento-com-aletas-parabolicas-duplas-para-2-lampadas-18-20w-120cm-nl67105>

Data de acesso: 12/06/2025 – 09:20
Preço unitário: R\$ 31.213,00 / 196 = 159,25

Fornecedor 1: Magazine Luiza

Sítio eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br/luminaria-plafon-painel-led-sobrepur-quadrado-60x60cm-6500k-luz-branca-48w-bivolt-lumens-4320-ilumina/p/af92kf779/cj/plfn/>

Este documento é peça do processo 64329.003097/2025-59

Data de acesso: 12/06/2025 – 09:54
Preço unitário: R\$ 2.741,80 / 12 = R\$ 228,48

Fornecedor 2: SUSTENTALED

Sítio eletrônico: <https://www.sustentaled.com.br/luminaria-plafon-led-48w-60x60-quadrado-sobrep-or-branco-quente-3000k>



Empresa comprometida com o Meio Ambiente

Menu

Q

ATENDIMENTO
Orçamentos e Televendas

ENTRE ou CADASTRE-SE
para acessar a sua conta

🛒

Produto removido no carrinho.

CARRINHO Clique em finalizar compra para efetuar o seu pedido.

Produto	Quantidade	Preço	Excluir
 Luminária Plafon LED 48W 60x60 Quadrado Sobrepor Branco Quente 3000k SKU: PLAF-60X60-SOB-BQ Estoque: Disponível	- 12 +	~~R\$ 2.998,68~~ R\$ 1.880,76	
Subtotal: R\$ 1.880,76			
Calcule o frete: 50050-050 Calcular ☒ Não sei meu CEP		☒ 13 dias úteis R\$ 313,88 Go Fretes ☐ 9 dias úteis R\$ 444,95 ELLLOG ☐ 10 dias úteis R\$ 2.221,38 Daytona Express	
Cupom de desconto: Usar cupom			
Total: R\$ 2.194,64 via Boleto Bancário por R\$ 2.100,60 com 5% de desconto ou em até 10x de R\$ 219,46 sem juros			



Data de acesso: 12/06/2025 – 10:23
Preço unitário: R\$ 2.194,64 / 12 = 182,88

Fornecedor 3: ELETRORASTRO

Sítio eletrônico: <https://www.eletrorastro.com.br/produto/painel-led-sobrep-or-40w-6500k-branco-frio-3000lm-quadrado-branco-60cm-bivol-3169-ourolux-96140>



Meu Carrinho



Painel LED Sobrepor 40W 6500K Branco Frio 3000lm Quadrado Branco 60cm Bivol 3169
Ourolux
Remover

Quantidade - 12 +

Unitário

R\$ 179,71

Total

R\$ 2.156,52
Parcela em até 10 vezes*

RESUMO DO PEDIDO

Cupom de desconto

Total 2.156,52

[Compartilhar no WhatsApp](#)

Formas De Envio

Calcule o frete e prazo de entrega:
 Não sabe o CEP?



PINHAIS
A partir de 4 horas úteis ***
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis



FAZENDA RIO GRANDE
Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis



ARAUCÁRIA
Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis



CURITIBA
Prazo de Retirada na Loja: Em até 2 dias úteis



JadLog
Em até 11 dias úteis



R\$ Grátis



Central de Atendimento Eletroastro
Tire suas dúvidas sobre: compras, trocas, devoluções, contatos, entre outros [clicando aqui](#)

Mais Informações

* Parcela em até 10x sem juros os produtos que contemplam a categoria Iluminação Decorativa. Os demais produtos podem ser parcelados em até 10x com juros. * Parcelamento em boleto somente para clientes com crédito pré-aprovado. O limite é o mesmo já utilizado em outras plataformas de compra, como televendas e compras presenciais (Importante: o limite é compartilhado entre as plataformas, ou seja, o limite é único). O parcelamento em boleto faturado é em até 3 vezes, respeitando o valor mínimo de R\$ 800,00 (oitocentos reais) por boleto, e boleto faturado para 28 dias, o valor mínimo é de R\$ 100,00 (cem reais). *** Entrega/Retirada expressa em Curitiba e Região Metropolitana para pedidos com pagamento aprovado até as 15:00 em dias úteis.

Data de acesso: 12/06/2025 – 10:24
Preço unitário: R\$ 2.156,52 / 12 = R\$ 179,71

Este documento é peça do processo 64329.003097/2025-59 Pág 255 de 378



Obra
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

MEMÓRIA DE TEMPO DE OBRA

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.586,69
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.096,88
00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	104,4723833
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	623,1335289
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	409,2395639
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	533,6865068
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	224,1132014
00033939	SINAPI	ARQUITETO JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,19944
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	146,408558
00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	72,36648
00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,39888
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,3789676
00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,635416
00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,39888
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,5402817
00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,948176
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,3325115
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,5182934
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0

Total de horas de mão de obra para execução dos serviços	5005,34
Estimativa de equipe de Trabalho	
Nº de trabalhadores	5
Horas por dia de trabalho	8
Nº de dias por semana trabalhada	5
Total de semanas no mês	4
Total de horas trabalhadas mensalmente	800
Prazo de execução da obra	6



Obra

Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE

LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050

RM: 7ª

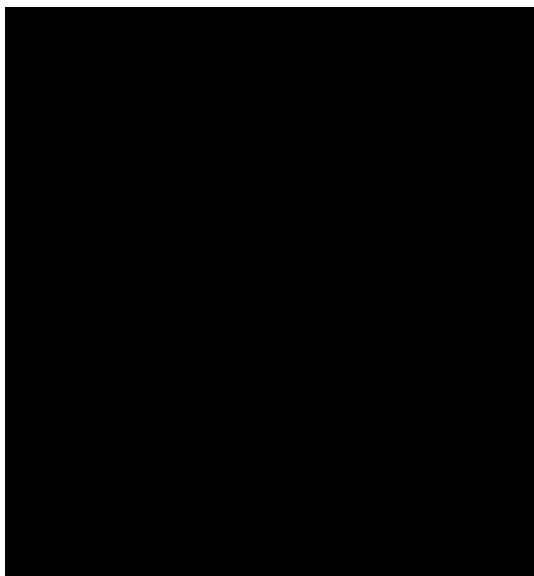
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

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 129 páginas, excluída a presente e a capa, 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. Mapa de cotação;
9. Memória do Tempo de Obra.

Recife, 15 de outubro de 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 (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)	5,20%
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	1,55%
05.4	CPRB	0,00%
	BDI (%):	21,65%

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\$	430.467,18
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R\$	296.920,72
Valor M.O /Valor da Obra		31,02% (A)
ISS da cidade onde será realizada a obra		5,00% (B)
ISS a ser aplicado no BDI		1,55% (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 (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)	8,69%
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	1,44%
05.4	CPRB	3,60%
	BDI (%):	26,29%

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\$	416.640,59
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R\$	296.920,72
Valor M.O / Valor da Obra		28,73% (A)
ISS da cidade onde será realizada a obra		5,00% (B)
ISS a ser aplicado no BDI		1,44% (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

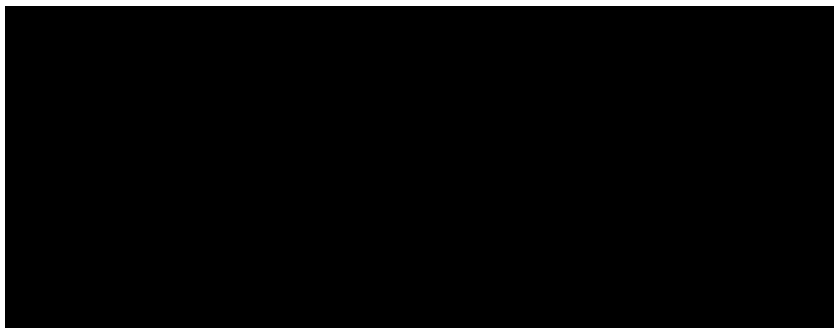
ITEM	REGIME	CUSTO (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
1	NÃO DESONERADO	R\$ 430.467,18	R\$ 92.451,27	R\$ 522.918,45
2	DESONERADO	R\$ 416.640,59	R\$ 108.641,18	R\$ 525.281,77

Declaração:

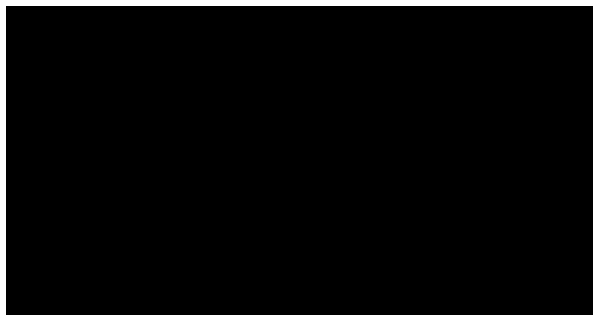
Após a comparação entre os preços dos dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é o regime NÃO DESONERADO.

Recife-PE, 15 de outubro de 2025.

Responsável:



Visto:



▪ **TERMO DE ORIENTAÇÃO**

IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA-ISS

• ASSUNTO	PÁGINA
1. CONTRIBUINTES	2
2. RESPONSÁVEIS	2
3. ALÍQUOTAS	3
4. LOCAL ONDE O ISS É DEVIDO	4
5. BASE DE CÁLCULO	5
6. ABATIMENTOS LEGALMENTE PERMITIDOS	6
7. RECOLHIMENTO	7
8. ACRÉSCIMOS LEGAIS	7
9. REDUÇÕES DAS MULTAS E DOS JUROS:	8
10. OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS ACESSÓRIAS	8
10.1 - NOTAS FISCAIS DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFSe	8
10.1.1 RPS	8
10.1.2 Senha WEB	8
10.2 – Declaração de Serviços – DS	9
10.3 – Declaração de Serviços Eletrônica – DSRe	9
10.4 - Comunicação de alterações cadastrais	10
11. PARCELAMENTO DE DÉBITOS	11
11.1 - Parcelamento Administrativo	11
11.2 - Parcelamento em fase judicial	11
12. PROCEDIMENTO QUANDO DA NOTIFICAÇÃO	11
12.1 - NOTIFICAÇÃO FISCAL	11
12.2 - DECISÃO DA 1º INSTÂNCIA	11
13. INCENTIVOS FISCAIS	12
13.1 - EMPRESAS DE TRANSPORTE DE NATUREZA MUNICIPAL	12
13.2 - EMPRESAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PORTO DIGITAL	12
13.3 - EMPRESAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DO RECIFE	13
13.4 - SISTEMA DE INCENTIVO À CULTURA - SIC	13
13.5 - EMPRESAS DE HOME CARE	13
13.6 - EMPRESAS DE AGENCIAMENTO, CORRETAGEM E INTERMEDIÇÃO	13
13.7 - CINEMAS E CINETEATROS	14
13.8 - ADMINISTRADORAS DE CARTÃO DE CRÉDITO	14
13.9 - EMPRESAS DE CALL CENTER	14
13.10 – EMPRESAS DE REPRESENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA	14
13.11 – EMPRESAS DE ARMAZENAMENTO EM CÂMARA FRIGORÍFICA	14
14. SERVIÇOS DISPONÍVEIS NA INTERNET	14

TERMO DE ORIENTAÇÃO

ISS – IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA

A título de orientação, visando ao fiel cumprimento da legislação tributária do Município do Recife, relacionamos as principais obrigações tributárias dos sujeitos passivos (contribuinte e responsável) do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISS frente ao Fisco Municipal.

1. CONTRIBUINTE

1.1 – Informações Gerais - Estão sujeitos ao pagamento do ISS, na condição de contribuinte, o prestador dos serviços definidos no art. 102 da Lei n.º 15.563/1991 (Código Tributário do Município do Recife – CTMR).

Os serviços de telecomunicação, transporte interestadual e intermunicipal não se sujeitam ao ISS, mas ao ICMS de competência Estadual.

1.2– Cadastro de Contribuintes – Ficam obrigados a realizar previamente as suas inscrições no Cadastro na Secretaria de Finanças do Recife, os prestadores dos serviços descritos nos itens 01; 02; 03 (exceto 3.04); 04 a 06; 08 a 10; 13 a 15; 17 (exceto os subitens 17.05 e 17.09); 18; 19; e 21 a 40 bem como nos subitens 7.01; 7.03; 7.06; 7.07; 7.08; 7.13; 7.18; 7.19; 7.20; 11.03 e 12.13 todos estes constantes do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91 sempre que os mesmos emitirem nota fiscal de serviços ou outro tipo de documento fiscal equivalente que seja autorizado por município distinto do Recife ou pelo Distrito Federal.

Procedimentos regulamentados pelo DECRETO Nº 27.589 DE 06 DE DEZEMBRO DE 2013 e pela PORTARIA SEFIN Nº 007 DE 06 DE JANEIRO DE 2014.

2. RESPONSÁVEIS

2.1 - ESTÁ OBRIGADO A RETER NA FONTE E RECOLHER O ISS, NA CONDIÇÃO DE RESPONSÁVEL, O TOMADOR DO SERVIÇO OU INTERMEDIÁRIO QUANDO:

a) O prestador do serviço estabelecido ou domiciliado no Município do Recife não comprovar a sua inscrição no Cadastro Mercantil de Contribuintes ou deixar de emitir a Nota Fiscal de Serviços, estando obrigado a fazê-lo;

b) O prestador de serviço for profissional autônomo e, estando obrigado, não for inscrito no Cadastro Mercantil de Contribuintes ou, quando inscrito, não apresentar o comprovante de quitação do ISS referente ao semestre relativo ao pagamento do serviço. Nesse caso, o ISS será descontado na fonte, aplicando-se a alíquota indicada no tópico 3 ao preço do serviço.

c) A execução de serviços previstos no tópico 4.2 abaixo for efetuada por prestador de serviço cujo estabelecimento prestador esteja situado fora do Município do Recife;

d) O serviço for proveniente ou se tenha iniciado no exterior do País;

e) O prestador de serviço estando obrigado, na forma do art.111 - A da Lei Municipal nº 15.563/91, não for inscrito no Cadastro Mercantil de Contribuintes da Secretaria de Finanças do Recife.

2.2 ESTÃO TAMBÉM OBRIGADOS A RETER NA FONTE E RECOLHER O ISS, COMO RESPONSÁVEL:

a) Os contribuintes ou responsáveis abaixo elencados em relação aos serviços que lhes forem prestados:

- As companhias de aviação e quem as representem Município;
- As empresas de rádio, jornal e televisão;
- As instituições financeiras;
- A Administração Direta e Indireta da União, Estados, Distrito Federal e Municípios;
- As concessionárias, permissionárias ou autorizatórias de serviços públicos;
- Os condomínios e administradoras de shopping centers;
- A empresa industrial e a de comércio varejista cujo faturamento de pelo menos um de seus estabelecimentos situados em Recife exceda, no exercício anterior, a R\$ 104.621.054,30 (cento e quatro milhões seis centos e vinte um mil e cinquenta e quatro reais e trinta centavos);
- Os serviços sociais autônomos.

- 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, ultrassonografia, 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.

OBSERVAÇÃO:

Procedimento específico será utilizado para determinar a alíquota dos seguintes contribuintes:

- a) participantes do Programa do Porto Digital;
- b) que exerçam as atividades de agenciamento, corretagem, intermediação de seguros, de planos de saúde, de planos de previdência privada, de valores mobiliários, de bens móveis ou imóveis;
- c) estabelecidos na área do Centro Expandido do Recife e que exerçam atividades ligadas às funções de relacionamento remoto com clientes mediante centrais nas quais há o processamento de chamadas em alto volume, ativas ou receptivas;
- d) que exerçam a atividade de administração de cartão de crédito.

4. LOCAL ONDE O ISS É DEVIDO

4.1 - REGRA GERAL: O serviço considera-se prestado e o ISS devido no Município onde estiver situado o estabelecimento prestador.

4.2 – EXCEÇÕES À REGR A GERAL: Nas hipóteses descritas abaixo, o ISS será devido no local:

- a) do estabelecimento do tomador ou intermediário do serviço ou, na falta de estabelecimento, onde ele estiver domiciliado, na hipótese de serviços provenientes do exterior ou cuja prestação tenha se iniciado no exterior;
- b) da instalação dos andaimes, palcos, coberturas e outras estruturas, no caso dos serviços de cessão de andaimes, palcos coberturas e outras estruturas de uso temporário;
- c) da execução da obra, no caso dos serviços de construção civil e de acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo;
- d) da demolição;
- e) das edificações em geral, estradas, pontes, portos e congêneres, no caso dos serviços de reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos;
- f) da execução da varrição, coleta, remoção, incineração, tratamento, reciclagem, separação e destinação final de lixo, rejeitos e outros resíduos quaisquer;
- g) da execução da limpeza, manutenção e conservação de vias e logradouros públicos, imóveis, chaminés, piscinas, parques, jardins e congêneres;
- h) da execução da decoração e jardinagem, do corte e poda de árvores;
- i) do controle e tratamento do efluente de qualquer natureza e de agentes físicos, químicos e biológicos;
- j) do florestamento, reflorestamento, semeadura, adubação e congêneres;
- k) da execução dos serviços de escoramento, contenção de encostas e congêneres;
- l) da limpeza e dragagem de rios, portos, canais, baías, lagos, lagoas, represas, açudes e congêneres;
- m) onde o bem estiver guardado ou estacionado, no caso dos serviços de guarda e estacionamento de veículos terrestres automotores, de aeronaves e de embarcações;
- n) dos bens ou do domicílio das pessoas vigiados, segurados ou monitorados, no caso dos serviços de vigilância, segurança ou monitoramento de bens e pessoas;
- o) do armazenamento, depósito, carga, descarga, arrumação e guarda de bens de qualquer espécie;
- p) da execução dos serviços de diversão, lazer, entretenimento e congêneres, exceto em relação aos serviços de produção de eventos, espetáculos, entrevistas, shows, ballet, desfiles, bailes, teatros, óperas, concertos, recitais, festivais e congêneres;
- q) do Município onde está sendo executado o transporte, no caso dos serviços de transporte de natureza municipal;
- r) do estabelecimento do tomador da mão-de-obra ou, na falta de estabelecimento, onde ele estiver domiciliado, no caso dos serviços de fornecimento de mão de obra, inclusive de empregados ou trabalhadores, avulsos ou temporários, contratados pelo prestador de serviço;
- s) da feira, exposição, congresso ou congêneres a que se referir o planejamento, organização e administração;
- t) do porto, aeroporto, ferroporto, terminal rodoviário, ferroviário ou metroviário, no caso dos serviços portuários, aeroportuários, de terminais rodoviários, ferroviários e metroviários;

- u) no município em cujo território haja extensão de ferrovia, rodovia, postes, cabos, dutos e condutos de qualquer natureza, objetos da locação, sublocação, arrendamento, direito de passagem ou permissão de uso, compartilhado ou não;
- v) em cada Município em cujo território haja extensão de rodovia explorada quando dos serviços de exploração de rodovia.

5. BASE DE CÁLCULO

REGRA GERAL: O ISS é calculado sobre o preço do serviço, e poderá, em certos casos, ser fixado por estimativa;

4.3 – EXCEÇÕES À REGRA GERAL:

- a) Quando o serviço for prestado por Sociedade de profissionais que atendam ao disposto no art. 117-A da Lei n.º 15.563/91, o ISS será calculado pela quantidade de profissionais que prestem serviço em nome da sociedade, seja sócio, empregado ou não, de acordo com os valores previstos no mesmo artigo. Estas sociedades poderão optar, a cada ano, entre a modalidade de recolhimento citada ou com base na aplicação da alíquota sobre a receita auferida.
- b) Quando o serviço for prestado sob a forma de trabalho pessoal pelo profissional autônomo, o imposto será devido semestralmente a partir de alíquotas fixas.
- c) No caso da prestação de serviços relativos à **hospedagem, bem como a registros públicos, cartórios e notariais**, não se incluirá na base de cálculo do imposto o valor do próprio ISS. Dessa forma, o valor total da nota deverá conter o valor do preço do serviço mais o valor do imposto que será objeto de dedução para definição da base de cálculo. Não devem constar da nota fiscal de serviços outras atividades que não sejam de prestação de serviços, assim, a venda de mercadoria realizada pelo hotel não deve ser somada ao valor do serviço prestado, esta deve constar em outro documento fiscal autorizado pelo fisco Estadual.

6. ABATIMENTOS LEGALMENTE PERMITIDOS

Os serviços de construção civil, agenciamento de turismo, publicidade e aqueles executados por empresas de rádio táxi admitem deduções sobre o preço do serviço para se chegar à base de cálculo do ISS, na forma prevista em Lei (ver art. 115 da Lei n.º 15.563/1991 – Código Tributário do Município do Recife – CTMR, disponível no site da Prefeitura do Recife: www.recife.pe.gov.br, Portal Finanças na opção “Finanças Atendimento ao Contribuinte”, “Informações Tributárias”, “Legislação Tributária”.

- a) Na prestação dos serviços referidos nos subitens 7.02 e 7.05 do artigo 102 da Lei n.º 15.563/1991 (Código Tributário do Município do Recife – CTMR), a base de cálculo do ISS é o preço dos serviços, reduzidas as parcelas correspondentes:

- I – ao valor dos materiais adquiridos de terceiros, efetivamente empregados, que tenham se incorporado à obra ou ao imóvel, quando fornecidos pelo prestador dos serviços.
- II – ao valor das subempreitadas já tributadas pelo ISS.

OBSERVAÇÕES:

- 1) Os subitens 7.02 e 7.05 do art. 102 do CTMR possuem a seguinte redação:

SUBITEM 7.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de **obras de construção civil**, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplenagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

SUBITEM 7.05 – Reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador dos serviços, fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

2) O Decreto Municipal no 15.950/92 conceitua obra de construção civil, engenharia consultiva, serviços auxiliares e complementares a obras, restauração e reforma, como também as modalidades de abatimento da base de cálculo do ISS, disponível no Portal de Finanças através do site da Prefeitura do Recife: www.recife.pe.gov.br, links “Finanças Atendimento ao Contribuinte”, “Informações Tributárias” e “Legislação Tributária”;

3) As modalidades de abatimentos para se determinar a base de cálculo do ISS nas hipóteses dos serviços dos previstos nos subitens 7.02 e 7.05 do art. 102 do CTMR, previstas na legislação municipal são:

3.1) Dedução por meio de percentuais: Na hipótese de não comprovação do valor total dos materiais fornecidos pelo prestador do serviço e nem das subempreitadas já tributadas pelo ISS, o prestador do serviço ou a autoridade fiscal aplicará, a título de dedução, os seguintes percentuais sobre o preço do serviço:

I - Recapeamento asfáltico e pavimentação – 40%

II - Execução por empreitada ou subempreitada de construção civil, de obras hidráulicas e de outras semelhantes, inclusive os respectivos auxiliares ou complementares – 30%

III - Terraplenagem – 10%.

3.2) Com comprovação efetiva dos gastos efetuados por meio de mapas de dedução de materiais e subempreitadas (por mês e por obra), conforme o anexo V do decreto 15950/1992. Nessa hipótese, o prestador de serviços terá que produzir mapas de dedução de materiais e subempreitadas (por mês e por obra), sendo lançados exclusivamente os valores dos materiais e subempreitadas dedutíveis referentes ao mês em questão, bem como os saldos dos meses anteriores, devendo estar acompanhados de todos os documentos nele lançados. Não podem ser excluídos da base de cálculo do ISS os materiais e subempreitadas que não estejam respaldados por documento fiscal correspondente, original e 1ª. via, que deverá conter, sem rasuras, as informações referentes ao emitente, ao destinatário, ao local da obra e a data de emissão.

3.2.1 O prestador de serviço deverá discriminar no Mapa de Dedução de Material da Nota Fiscal de Serviço Eletrônica (NFS-e) os seguintes dados:

I – A razão Social, a Inscrição Mercantil e o CNPJ;

II- Identificação da Obra: Local da obra, Nome do Contratante, Data do Contrato, data do último termo aditivo.

III- Demonstrativo Mensal da obra: Saldo de deduções transportadas do mês anterior, deduções do mês (total de materiais do mês, total de subempreitadas do mês realizadas por prestadores do município do Recife e total de subempreitadas do mês realizadas por prestadores de fora do município do Recife), faturamento do mês, receita tributável do mês e saldo a ser transportado para o próximo mês.

IV- Aquisição de Materiais: Data da emissão, nome do fornecedor, número da nota fiscal de compras e o valor da Nota Fiscal de compra;

V – Subempreitada prestador estabelecido no Recife: Nome do prestador, número da nota fiscal de serviços e o valor da Nota Fiscal de serviços;

VI – Subempreitada prestador estabelecido fora do Recife: Nome do prestador, número da nota fiscal de serviços e o valor da Nota Fiscal de serviços;

3.3) O contribuinte que, no início da obra, optar pela dedução de material e subempreitada conforme comprovação efetiva dos gastos, ou pela utilização dos percentuais, **não poderá alterar o critério**, durante a sua execução.

b) Nos serviços executados por empresas de publicidade, as despesas devidamente comprovadas com produção externa, pesquisas de mercado, clipagem e veículos de divulgação serão excluídos do valor dos serviços para a fixação da base de cálculo do imposto.

c) Quando se tratar de serviços prestados por sociedades organizadas sob a forma de cooperativa fica autorizado à dedução no valor da base de cálculo:

I - dos valores repassados aos cooperados das sociedades cooperativas, decorrentes dos serviços por eles prestados, resultantes dos contratos celebrados pelas cooperativas singulares, federações, centrais e confederações;

II - das despesas relativas a serviços contratados pela cooperativa que estejam diretamente vinculados a sua atividade-fim.

d) Quando se tratar de serviços de hospedagem e serviços de registros, cartórios e notariais será deduzido da base de cálculo do ISS o valor do próprio ISS.

7. RECOLHIMENTO

O recolhimento do ISS próprio e do ISS de terceiros (ISS fonte) deverá ser efetuado nos órgãos arrecadadores (rede bancária), nas datas fixadas em portaria do Secretário de Finanças expedida anualmente.

Até 30/06/2016 o responsável, tomador ou intermediário pelo recolhimento do ISS retido na fonte utilizará como competência do ISS o mês em que for efetuado o pagamento do serviço;

A partir de 01/07/2016 a competência para o recolhimento do ISS retido da fonte passa a ser a do fato gerador do ISS, com as seguintes exceções, cuja competência continua a ser a do pagamento do serviço:

a) Administração Direta e Indireta da União, Estado, Distrito Federal e Município;

b) As empresas que explorem planos de medicina de grupo ou individual e convênios para prestação de assistência médica, hospitalar, odontológica e congêneres;

c) 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.

8. ACRÉSCIMOS LEGAIS

O tributo não recolhido no prazo legal fica sujeito aos seguintes acréscimos:

a) Multa por infração, prevista no art. 134 da Lei n.º 15.563/91, quando a ação ou omissão for apurada por meio de notificação;

b) Multa de mora de:

b.1) **5% (cinco por cento)** sobre o valor do tributo, se o pagamento ocorrer até a mesma data do mês subsequente ao vencimento;

b.2) **10% (dez por cento)** sobre o valor do tributo, se o pagamento ocorrer até a mesma data do segundo mês subsequente ao vencimento;

b.3) **15% (quinze por cento)** sobre o valor do tributo, se o pagamento ocorrer até a mesma data do terceiro mês subsequente ao vencimento;

b.4) **20% (vinte por cento)** sobre o valor do tributo, se o pagamento ocorrer após a data estabelecida na alínea anterior.

c) Juros de mora de **1% (um por cento)** a partir do dia imediatamente posterior ao vencimento, acrescendo-se mais **1% (um por cento)** a cada mês, após o dia correspondente ao do vencimento, até a liquidação do débito.

d) Atualização monetária nos termos da Lei n.º 16.607/2000.

OBSERVAÇÃO:

De conformidade com a Lei municipal n.º 16.607/2000, a atualização monetária dos valores expressos em moeda será realizada anualmente, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, medido pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

9. REDUÇÕES DAS MULTAS POR INFRAÇÃO:

O sujeito passivo (contribuinte ou responsável) faz jus às seguintes reduções:

9.1- DA MULTA POR INFRAÇÃO PREVISTA NO ART. 134. INCISOS VI A IX DA LEI N.º 15.563/91:

De **50%** do valor da multa por infração se o recolhimento do tributo devido for efetuado ou iniciado no prazo de defesa – 30 (trinta) dias contados da data da ciência do contribuinte.

9.2- REDUÇÃO DOS JUROS E DA MULTA DE MORA

Os juros de mora e multa de mora serão reduzidos:

- em 50% (cinquenta por cento), caso o contribuinte efetue o pagamento integral do débito de uma única vez;

em 30% (trinta por cento), caso o contribuinte efetue o pagamento em 02 (duas) a 12 (doze) parcelas; e

em 20% (vinte por cento), caso o contribuinte efetue o pagamento em 13 (treze) a 24 (vinte e quatro) parcelas.

9.3- REDUÇÃO DE MULTA DE MORA

Os valores da multa de mora serão reduzidos em 20% (vinte por cento) na hipótese de denúncia espontânea, primeira fiscalização e orientação intensiva,

OBS. Se houver pagamento em parcela única aplica-se cumulativamente a redução de 20% prevista neste item e a redução de 50% prevista no item 9.2

10. OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS ACESSÓRIAS

10.1 NOTAS FISCAIS DE SERVIÇOS ELETRÔNICA – NFS-e

O contribuinte do ISS é obrigado a emitir Nota Fiscal de Serviço Eletrônica, com exceção dos profissionais autônomos isentos, MEI e as cooperativas, que estão proibidos.

As Empresas de Transporte Coletivo de Passageiros, as casas lotéricas e os Estabelecimentos de crédito estão dispensados da emissão da NFS-e.

10.1.1 RECIBO PROVISÓRIO DE SERVIÇOS – RPS

É o documento que deverá ser usado por emitentes da NFS-e no eventual impedimento da emissão “on-line” da NFS-e. Também poderá ser utilizado pelos prestadores sujeitos à emissão de grande quantidade de NFS-e (p.e. estacionamentos). Neste caso o prestador emitirá o RPS para cada transação e providenciará sua conversão em NFS-e mediante o envio de arquivos (processamento em lote).

Para maiores informações sobre as NFS-e, consultar o “PERGUNTAS E RESPOSTAS”, existente no endereço: <https://nfse.recife.pe.gov.br/faq.aspx>.

10.1.2 SENHA WEB

A Senha Web representa a assinatura eletrônica da pessoa física ou jurídica que a cadastrou, é intransferível e composta de 6 (seis) a 10 (dez) dígitos e/ou letras de sua livre escolha, podendo ser alterada a qualquer tempo pelo seu detentor.

É por meio da Senha Web que se acessa o sistema da Nota Fiscal de Serviços Eletrônica.

Será cadastrada apenas uma senha para cada raiz do número de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ ou para cada número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF.

A pessoa física ou jurídica detentora da senha será responsável por todos os atos praticados por meio da senha por ela cadastrada.

Para maiores informações sobre a senha web, consultar a facilidade “PERGUNTAS E RESPOSTAS”, existente no endereço: <https://nfse.recife.pe.gov.br/faq.aspx>.

10.2 Declaração de Serviços - DS

Estão obrigadas a prestar, através da Declaração de Serviços, as informações exigidas pelo Decreto n.º 20.298/2004:

As empresas que sejam tomadoras de serviço obrigadas a efetuar a retenção na fonte do ISS, conforme definido no inciso II, alíneas "d" e incisos IV, V e VI do art. 111 da Lei 15.563/91;

Não estão dispensadas de entregar a DS de acordo com o disposto no parágrafo único do art. 9º do Decreto 28.048/14:

- a) as empresas proibidas de emitir NFS-e, permanecendo a obrigatoriedade de informar na DS as NFS emitidas;
- b) as empresas que prestarem serviço de construção civil e utilizem mapas de deduções de material e subempregada, permanecendo a obrigatoriedade de informá-los na DS;
- c) as empresas que prestarem serviço de publicidade, permanecendo a obrigatoriedade de registro na DS das despesas utilizadas para dedução da base de cálculo;
- d) as pessoas jurídicas que exerçam as atividades previstas no item 15 (serviços relacionados ao setor bancário), que ficam obrigadas a enviar as informações previstas no § 5º do art. 2º do Decreto nº 20.298, de 2004;
- e) as sociedades organizadas sob a forma de cooperativas, permanecendo a obrigatoriedade de envio da DS com as seguintes informações:
 - 1- valores repassados aos cooperados das sociedades cooperativas, decorrentes dos serviços por eles prestados, resultantes dos contratos celebrados pelas cooperativas singulares, federações, centrais e confederações.
 - 2- despesas relativas a serviços contratados pela cooperativa que estejam diretamente vinculados a sua atividade fim; sem prejuízo do que estabelece o item I deste parágrafo.

10.3 DECLARAÇÃO DE SERVIÇO ELETRÔNICA – DSRe

As pessoas jurídicas obrigadas a apresentar a DSR-e deverão registrar os serviços que tenham sido contratados diretamente ou por terceiros, independente do local de tributação do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN e da obrigatoriedade, ou não, de retenção do imposto na fonte. (Decreto 28.048/14)

Ficam obrigadas a apresentar a DSR-e, as pessoas jurídicas prestadoras de serviços, obrigadas a emitir nota fiscal de serviços eletrônica (NFS-e) do Município do Recife, com faturamento bruto no exercício de 2015 igual ou superior a 129.438,23 (cento e vinte e nove mil quatrocentos e trinta e oito reais e vinte e três centavos)

Ficam também obrigadas a apresentar a DSR-e, a partir de outubro/2015, na qualidade de tomadoras, intermediadoras ou responsáveis pelo pagamento dos serviços contratados, as seguintes pessoas jurídicas estabelecidas no Município do Recife, inclusive as isentas e imunes:

1. as companhias de aviação e quem as represente no Município;
2. as empresas de rádio, jornal e televisão;
3. as instituições financeiras;
4. as concessionárias, permissionárias ou autorizadas de serviços públicos;
5. os condomínios e administradoras de shopping centers;
6. a empresa industrial e a de comércio varejista cujo faturamento de pelo menos um de seus estabelecimentos situados em Recife exceda, no exercício anterior, a R\$ 104.621.054,30 (cento e quatro milhões seiscentos e vinte um mil e cinquenta e quatro reais e trinta centavos);

7. os serviços sociais autônomos;
8. as incorporadoras e construtoras, com exceção das pessoas jurídicas optantes do Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - Simples Nacional, em relação a todos os serviços que lhes forem prestados;
9. 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;
10. as empresas seguradoras quando se tratar de tomador, intermediário ou responsável pelo pagamento do serviço;

A obrigatoriedade não se aplica aos Microempreendedores Individuais - MEI, optantes pelo Sistema de Recolhimento em Valores Fixos Mensais dos Tributos abrangidos pelo Simples Nacional - SIMEI.

10.4 COMUNICAÇÃO DE ALTERAÇÕES CADASTRAIS

Em caso de alteração de dados cadastrais (endereço, quadro societário, atividade etc.) o contribuinte deverá comunicar a Unidade de Tributos Mercantis – UTM, em um dos locais de atendimento da Secretaria de Finanças, Expresso Cidadão do Parque de Exposição do Cordeiro, Expresso Cidadão Shopping RIOMAR e térreo do Edifício-sede da Prefeitura do Recife, no prazo de 30 (trinta) dias, conforme art. 8º do Decreto n.º 23.730/2008, todavia, fica dispensado de comunicar à UTM se a alteração cadastral integrar modificação de ato constitutivo devidamente cadastrado na JUCEPE – Junta Comercial do Estado de Pernambuco.

ATENÇÃO:

As empresas que se encontrarem funcionando sem a devida licença de localização, mesmo no caso de estarem inscritas na Secretaria de Finanças para efeito de recolhimento de tributos, deverão providenciar com a máxima urgência seu licenciamento na Divisão de regional da Secretaria Executiva de Controle Urbano - SECON do seu distrito, sob pena de sofrer as sanções previstas na legislação.

OBSERVAÇÃO:

Documentação exigida pela SECON para Cadastramento inicial de firma ou mudança de endereço:

- a) CNPJ cartão e folha (cópia)
- b) Contrato social e alterações (cópia)
- c) Contrato de locação comercial com IPTU (cópia) – se o contrato for assinado por procurador deverá anexar a procuração
- d) Certidão do Bombeiro (original e cópia)
- e) Saúde pública (para atividades ligadas à saúde e alimentos)
- f) CPRH (tratando-se de indústria)
- g) DERE (tratando-se de escola)

11. PARCELAMENTO DE DÉBITOS

11.1– Parcelamento Administrativo

O débito decorrente da falta de recolhimento de tributos municipais poderá ser pago em até 60 (sessenta) parcelas mensais e sucessivas, observado o valor mínimo de cada parcela.

11.2– Parcelamento em fase judicial

Os débitos tributários em fase judicial, de um mesmo contribuinte, até a etapa anterior à destinação do bem à hasta pública, poderão ser parcelados em até 60 (sessenta) parcelas mensais e sucessivas, observado o valor mínimo de cada parcela.

OBSERVAÇÕES:

a) Para débitos superiores a R\$ 92.695,75 (noventa e dois mil e seiscentos e noventa e cinco reais e setenta e cinco centavos), o contribuinte poderá requerer o parcelamento do saldo remanescente ao Procurador Chefe da Fazenda Municipal, apresentando garantia nas modalidades de fiança bancária ou penhora de bens imóveis de sua propriedade situados no Município do Recife, suficiente à cobertura dos débitos objeto do parcelamento, devidamente atualizados na forma definida na Lei 16.607, de 06 de dezembro de 2000, acrescidos de multa e juros, honorários advocatícios e demais encargos legais.

b) O requerimento do parcelamento poderá ser feito em formulário próprio, fornecido em um dos locais de atendimento da Secretaria de Finanças, Expresso Cidadão do Parque de Exposição do Cordeiro, Expresso Cidadão Shopping RIOMAR e térreo do Edifício-sede da Prefeitura do Recife, em que o interessado reconheça certeza e liquidez do débito fiscal, ou ainda **por meio do Portal de Finanças através do site da Prefeitura do Recife: www.recife.pe.gov.br**, na opção “Finanças Atendimento ao Contribuinte”, “Pessoa Jurídica.”

c) Documentos exigidos:

Contrato Social e alterações

Requerimento assinado pelo representante legal

Carteira de Identidade

CPF

CNPJ

d) Caso não seja possível o comparecimento do representante legal da empresa, sua assinatura deverá ser reconhecida em cartório.

12. PROCEDIMENTO QUANDO DA NOTIFICAÇÃO

12.1 NOTIFICAÇÃO FISCAL

Na hipótese de ser notificado pela fiscalização, o sujeito passivo, contribuinte ou responsável deverá recolher o tributo e seus acréscimos ou impugnar a notificação, por meio de defesa, dirigida ao Gestor do Conselho Administrativo Fiscal – CAF, e protocolada na Unidade de Atendimento ao Contribuinte – UNAC (térreo do Edifício-sede da Prefeitura do Recife), no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da efetiva ciência da notificação. Os documentos necessários para a apresentação da defesa são os mesmos previstos no item 11 - acima.

O pagamento total ou o início do pagamento parcelado, dentro do prazo de defesa, propicia a redução de 50% no valor da multa por infração incidente na notificação.

O sujeito passivo também terá redução de 50% nos juros de mora para pagamento integral do débito de uma única vez.

12.2 DECISÃO DA 1ª INSTÂNCIA

No caso de a decisão proferida pela Primeira instância Administrativa ser contrária ao sujeito passivo (contribuinte ou responsável), este poderá recolher o tributo e a multa ou entrar com recurso voluntário, dirigido à Segunda Instância do Conselho Administrativo Fiscal – CAF e protocolado no próprio CAF, no (13º andar – Edifício sede da Prefeitura), no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da efetiva ciência da decisão pelo contribuinte.

OBSERVAÇÕES:

- a) O recolhimento do tributo e da respectiva multa se for o caso, deverá ser feito, mediante a apresentação da via da notificação em poder do contribuinte, na Unidade de Atendimento ao Contribuinte – UNAC (térreo – Edifício sede da Prefeitura do Recife).
- b) Ao sujeito passivo (contribuinte ou responsável) é permitido recolher parte do tributo, multas e demais acréscimos legais, apresentando suas razões, por meio de defesa, quanto à parte não reconhecida por ele.
- c) Os prazos são contínuos, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento.
- d) Os prazos só se iniciam ou se vencem em dia de expediente normal na repartição em que corra o processo.
- e) Para cada notificação deverá ser feita uma defesa, instrumentalizada por requerimentos diferentes.
- f) Os débitos relativos a Impostos Sobre Serviços – ISS quando não recolhidos nos prazos legais, serão atualizados anualmente, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, medido pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.
- g) O contribuinte terá efetiva ciência dos atos processuais acima citados por uma das seguintes formas:
- pessoalmente, mediante assinatura dele ou do seu representante legal na notificação, do qual receberá cópia ou por meio eletrônico*;
 - por meio de comunicação escrita com prova de recebimento;
 - mediante uma única publicação no Diário Oficial da Cidade do Recife. Obs.* Dependendo de Decreto regulamentador.

13. INCENTIVOS FISCAIS

13.1 - EMPRESAS DE TRANSPORTE DE NATUREZA MUNICIPAL

A Lei n.º 16.958/2004 concede incentivos fiscais para as empresas prestadoras de serviço de transporte de natureza municipal que investirem recursos próprios no sistema de transporte municipal do Recife através de obras e serviços de engenharia, concernentes à construção de terminais de linhas urbanas ou de integração, de mobiliários urbanos, de vias e de corredores exclusivos para ônibus.

O contribuinte interessado deverá encaminhar projeto completo anexo à solicitação protocolada junto à Secretaria de Planejamento Participativo, Obras e Desenvolvimento Urbano e Ambiental.

Aprovada a solicitação, o incentivo consistirá em isenção que corresponderá a 80 % (oitenta por cento) do valor da obra ou serviço de engenharia, a ser abatido nos recolhimentos mensais do ISSQN, não podendo as parcelas sofrer redução superior a 30% (trinta por cento) do imposto devido e efetivamente pago pelo contribuinte.

13.2 - EMPRESAS: DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PORTO DIGITAL) – PRODUÇÃO CINEMATOGRAFICA, DE VÍDEOS E TELEVISÃO – DISTRIBUIÇÃO CINEMATOGRAFICA, DE VÍDEO, DE PROGRAMAS DE TELEVISÃO E DE MÚSICA – EXIBIÇÃO CINEMATOGRAFICA, DE MUSICAIS, DE ESPETÁCULOS, SHOWS, CONCERTOS E ÓPERA – GRAVAÇÃO DE SOM E EDIÇÃO DE MÚSICA – FOTOGRAFIA E DESIGN

A Lei n.º 17.244/06 institui o programa de incentivo ao Porto Digital mediante a concessão de benefícios fiscais condicionados a contribuintes do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN, situados no âmbito de Revitalização da Zona Especial do Patrimônio Histórico Cultural 09 - Sítio Histórico do Bairro do Recife ou no Bairro de Santo Amaro (parte) (redação da Lei nº 17.762/11), e que exerçam atividades de:

I - serviços de informática e congêneres, inclusive serviços educacionais e certificação de produtos em informática, que constam no item 1 da lista de serviços do art. 102 da Lei 15.563/91, com redação dada pela Lei 16.933, de 30 de dezembro de 2003;

II - atividades ligadas às funções de relacionamento remoto com clientes mediante centrais nas quais há o processamento de chamadas em alto volume, ativas ou receptivas;

III – produção e pós-produção cinematográfica

IV - distribuição cinematográfica, de vídeo, de programas de televisão e de música, enquadradas no item 10.10 da lista de serviços do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91;

V - exibição cinematográfica, de musicais, espetáculos, shows, concertos e óperas, enquadradas no item 12.02 e 12.16 da lista de serviços do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91;

VI - gravação de som e edição de música, enquadradas no item 13.01 da lista de serviços do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91

VII - fotográficas e similares enquadradas no item 13.02 da lista de serviços do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91;

VIII - design relativo aos incisos III, IV, V, VI e VII deste artigo, enquadradas nos itens 23 e 32 da lista de serviços do art. 102 da Lei Municipal nº 15.563/91.

Obs. Itens III a VIII incluídos pela Lei nº 17.762/11.

13.3 - EMPRESAS LOCALIZADAS NO BAIRRO DO RECIFE

A Lei 16.290/97 concede incentivos fiscais para a realização de investimentos privados na recuperação ou conservação dos imóveis, bem como na instalação ou manutenção de atividades produtivas voltadas à cultura, ao lazer e ao fluxo turístico decorrente dessas atividades, para empreendimentos localizados no Bairro do Recife.

Os incentivos para a recuperação de imóveis pode chegar à isenção total de 10 (dez) anos no IPTU. Para a instalação ou manutenção de estabelecimentos que desenvolvam as atividades de cultura e lazer, será concedida isenção das Taxas de Licença de Localização e Funcionamento, bem como a isenção total do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir da emissão do respectivo alvará de funcionamento.

13.4 - SISTEMA DE INCENTIVO À CULTURA

A Lei 16.215/96 busca incentivar, difundir, valorizar e preservar as artes e o patrimônio cultural da Cidade do Recife, através das mais variadas formas de expressão e manifestação.

A Lei permite que os incentivadores de projetos culturais, previamente aprovados, contribuam com recursos financeiros, através do Mecenato de Incentivo à cultura, onde será concedida uma redução, até o limite de 20% (vinte por cento), do Imposto sobre Serviços – ISS que incide sobre as atividades do incentivador.

13.5 - EMPRESAS DE HOME CARE

A Lei n.º 17.375/2007 concede isenção parcial de 60% do ISS incidente sobre os serviços de Home Care (isto é, serviços de assistência e internação domiciliar previstos no item 4.21 do artigo 102 da Lei nº. 15.563, de 27 de dezembro de 1991)

13.6 - EMPRESAS DE AGENCIAMENTO, CORRETAGEM E INTERMEDIACÃO

A Lei n.º 17.237 /2006 institui o programa de incremento da receita tributária mediante a concessão de benefícios fiscais para as empresas estabelecidas no Município do Recife que exerçam as seguintes atividades:

I - agenciamento, corretagem e intermediação de seguros, planos de saúde e planos de previdência privada (**Art. 102, parte do subitem 10.01 do CTMR**);

II - agenciamento, corretagem e intermediação de valores mobiliários (**Art. 102, parte do subitem 10.02 do CTMR**);

III - agenciamento, corretagem e intermediação de bens móveis ou imóveis (**Art. 102, parte do subitem 10.05 do CTMR**).

Os contribuintes participantes do programa de incremento de receita tributária terão redução progressiva da alíquota do ISS, respeitado o limite mínimo de 2%.

13.7 - CINEMAS E CINETEATROS

A Lei n.º 17.236/2006 concede incentivos fiscais a cinemas e cine teatros que funcionem em imóveis cujo acesso direto seja por logradouro público, fixando contrapartidas sócio-culturais como requisito para fruição dos benefícios fiscais. Prevê a concessão de isenção de IPTU e alíquota de 2% para o ISS.

13.8 - ADMINISTRADORAS DE CARTÃO DE CRÉDITO

A lei n.º 17.193/2006 instituiu o programa de incremento da receita tributária para empresas estabelecidas no Município do Recife que exerçam atividades de administração de cartões de crédito.

Os contribuintes participantes do programa de incremento de receita tributária terão a alíquota do ISS fixada entre os limites mínimos de 2%, e máximo de 5%.

13.9 - EMPRESAS DE CALL CENTER

A Lei n.º 17.174/05 institui o programa de geração de empregos e incremento de arrecadação vinculados ao Plano de Revitalização da Zona Especial de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural 09 - Sítio Histórico do Bairro do Recife para empresas que exerçam atividades ligadas às funções de relacionamento remoto com clientes mediante centrais nas quais há o processamento de chamadas em alto volume, ativas ou receptivas.

Os contribuintes participantes do programa terão a alíquota do ISS fixada entre os limites mínimos de 2% e máximo de 5%.

13.10 - EMPRESAS DE REPRESENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA

A Lei n.º 17.374/2007 institui o programa de incremento da receita tributária mediante a concessão de benefícios fiscais às empresas estabelecidas no Município do Recife, contribuintes do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN, e que exerçam preponderantemente atividades de representação previstas no item

10.09 da lista de serviços do art. 102 da Lei 15.563/91.

Os contribuintes participantes do programa terão a alíquota do ISS fixada entre os limites mínimos de 2% e máximo de 5%.

13.11 - EMPRESAS DE ARMAZENAMENTO EM CÂMARA FRIGORÍFICA

A Lei nº. 17.380/2007 concede a isenção parcial de 60% (sessenta por cento) do ISS para os serviços de armazenamento previstos no subitem 11.04 do artigo 102 da Lei nº. 15.563, de 27 de dezembro de 1991, desde que realizados em câmaras frigoríficas.

14. SERVIÇOS DISPONÍVEIS NA INTERNET

Para maiores esclarecimentos o contribuinte poderá acessar o Portal da Secretaria de Finanças, por meio do site da Prefeitura do Recife: www.recife.pe.gov.br, acessando a opção “Finanças Atendimento ao Contribuinte” além de contar com as seguintes facilidades:

- a) SERVIÇOS** (extrato de débitos, emissão de DAM's, consultas cadastrais, Declaração de Serviços, baixa de empresa, acompanhamento dos processos...);
 - b) PERGUNTAS FREQUENTES** (informações sobre IPTU, ITBI, ISS, CPOM, Simples Nacional, DEE);
 - c) LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA** (Leis e Decretos);
 - d) JULGAMENTOS DAS INSTÂNCIAS ADMINISTRATIVAS** e etc.
- Pode-se, ainda, dirimir dúvidas relativas à Legislação Tributária Municipal por meio do “Fale Conosco”, disponível também no Portal da Secretaria de Finanças. Para maiores informações acerca de navegabilidade, do cadastro e da Legislação, possuímos o teleatendimento da Secretaria de Finanças 0800 081 1255.



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)	5,20%
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	1,55%
05.4	CPRB	0,00%
	BDI (%):	21,65%

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\$	430.467,18
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R\$	296.920,72
Valor M.O /Valor da Obra		31,02% (A)
ISS da cidade onde será realizada a obra		5,00% (B)
ISS a ser aplicado no BDI		1,55% (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 (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)	8,69%
05.1	Cofins	3,00%
05.2	PIS	0,65%
05.3	ISS	1,44%
05.4	CPRB	3,60%
	BDI (%):	26,29%

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\$	416.640,59
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R\$	296.920,72
Valor M.O / Valor da Obra		28,73% (A)
ISS da cidade onde será realizada a obra		5,00% (B)
ISS a ser aplicado no BDI		1,44% (A)*(B)



**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
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Pernambuco

B.D.I.
21,65%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

OM: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
LOCAL: R. do Hospício, 563 - Boa Vista, Recife - PE, 50050-050
RM: 7ª
MÊS/ANO REFERÊNCIA: 08/2025

Cronograma Físico e Financeiro

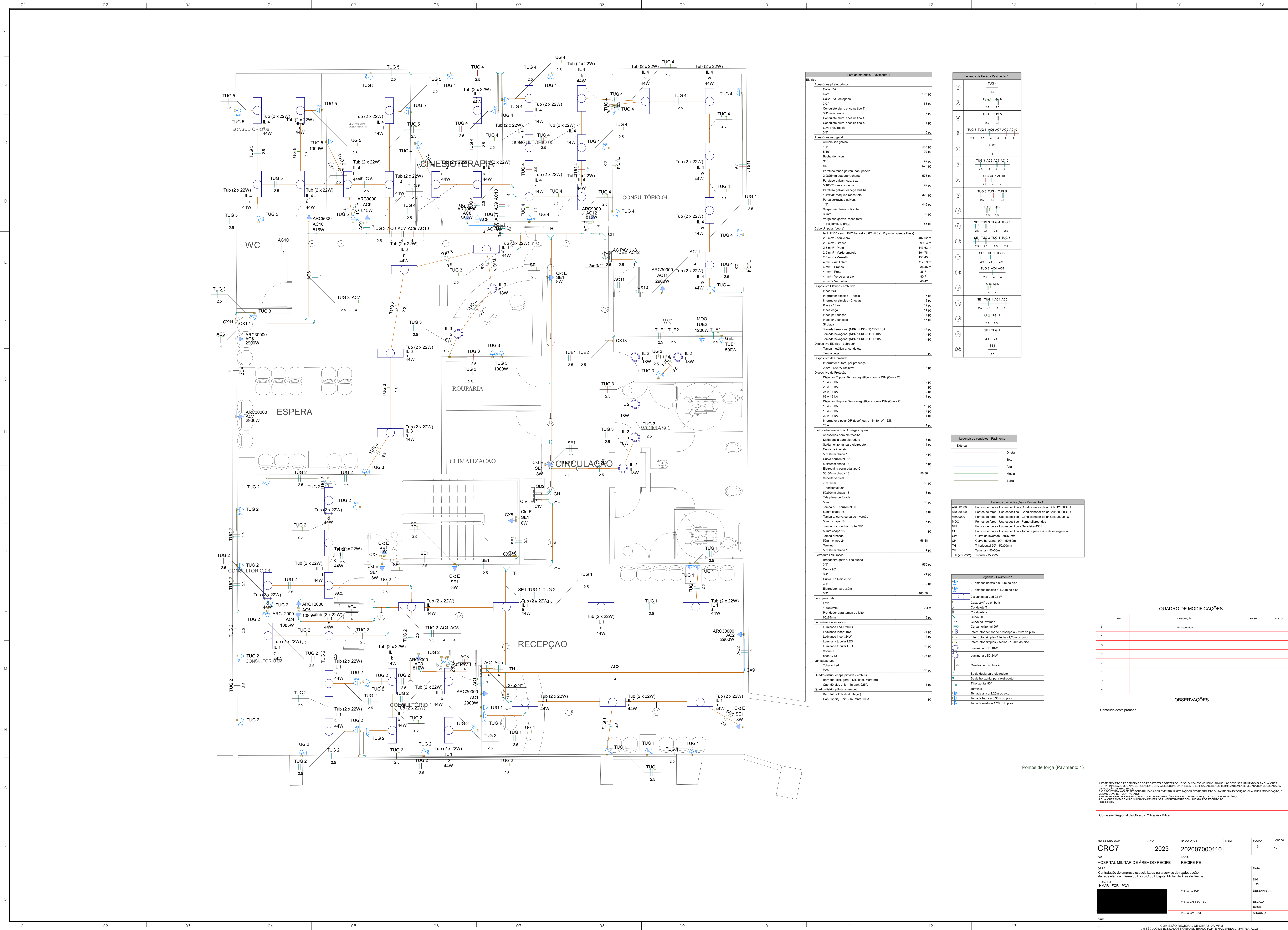
Item	Descrição	Total Por Etapa	Elaboração do Projeto Executivo		Elaboração do Termo Aditivo, se for o caso	Execução dos Serviços						Período de Entrega	
			30 DIAS	60 DIAS		120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	100,00%	29,93%	70,07%									
		28.896.03	8.647,56	20.248,47									
1.1	ESTUDOS E PROJETOS	100,00%	29,93%	70,07%									
		28.896.03	8.647,56	20.248,47									
1.1.1	(ADAP EMOP 01.050.0520-0) - PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA, CONSIDERANDO O PROJ ETO BASICO EXISTENTE, PARA PREDIOS HOSPITALARES, APRESENTADO N OS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	100,00%		100,00%									
		20.248,47		20.248,47									
1.1.2	(ADAP SIURB 20003070) - LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO ATÉ 500M2	100,00%	100,00%										
		8.647,56	8.647,56										
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%				16,35%	21,45%	22,38%	12,44%	15,96%	11,43%		
		32.609,19				5.330,17	6.993,31	7.296,35	4.057,81	5.205,12	3.728,43		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%				17,05%	22,37%	19,03%	12,98%	16,65%	11,92%		
		31.262,00				5.330,17	6.993,31	5.949,16	4.057,81	5.205,12	3.728,43		
2.2	EQUIPAMENTOS ALUGADOS	100,00%						100,00%					
		1.347,19						1.347,19					
2.2.1	ANDAIMES	100,00%						100,00%					
		1.347,19						1.347,19					
2.2.1.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	100,00%						100,00%					
		264,60						264,60					
2.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	100,00%						100,00%					
		1.082,59						1.082,59					
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%					40,00%		30,00%		30,00%		
		6.646,32					2.658,53		1.993,90		1.993,90		
3.1	LIMPEZAS	100,00%					40,00%		30,00%		30,00%		
		6.646,32					2.658,53		1.993,90		1.993,90		
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%										
		668,34	668,34										
4.1	TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS	100,00%	100,00%										
		668,34	668,34										
5	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00%				30,06%	13,12%	26,33%	3,61%	23,49%	3,40%		
		15.799,20				4.598,61	2.006,68	4.027,57	552,22	3.594,38	519,73		
5.1	RASGO EM ALVENARIA	100,00%				34,00%		33,00%		33,00%			
		3.361,25				1.142,83		1.109,21		1.109,21			
5.2	REMOÇÃO INTERRUPTOR/TOMADA	100,00%				33,00%		33,00%		34,00%			
		252,45				83,31		83,31		85,83			
5.3	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS	100,00%				33,00%		33,00%		34,00%			
		454,72				150,06		150,06		154,60			
5.4	REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA	100,00%				33,00%		33,00%		34,00%			
		2.957,67				976,03		976,03		1.005,61			
5.5	REMOÇÃO FORRO	100,00%				33,00%		33,00%		34,00%			
		2.115,84				698,23		698,23		719,39			
5.6	ESCAVAÇÃO DE VALA	100,00%				34,24%	50,00%	15,76%					
		2.908,93				995,95	1.454,47	458,52					
5.6.1	(ADAP COMPESA 01.02.01U) - SONDAGEM MANUAL, A CÉU ABERTO, PARA IDENTIFICAÇÃO DE INTERFERÊNCIAS (GALERIAS, TUBULAÇÕES, ETC.)	100,00%				50,00%	50,00%						
		1.991,89				995,95	995,95						
5.6.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	100,00%					50,00%	50,00%					
		917,04					458,52	458,52					
5.7	RETIRADA DE ENTULHO	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	16,00%		
		3.248,34				552,22	552,22	552,22	552,22	519,73	519,73		
5.7.1	(ADAP EMOP 04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	16,00%		
		3.248,34				552,22	552,22	552,22	552,22	519,73	519,73		
6	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	9,23%		86,06%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,75%	0,75%		
		39.777,19	3.673,12		34.231,07	318,41	318,41	318,41	318,41	299,68	299,68		
6.1	PLACA DA OBRA	100,00%	100,00%										
		3.673,12	3.673,12										
6.2	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	16,00%		
		1.873,00				318,41	318,41	318,41	318,41	299,68	299,68		
6.3	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO	100,00%			100,00%								
		34.231,07			34.231,07								
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				20,60%	13,40%	20,39%	12,61%	20,39%	12,61%		
		212.199,52				43.722,28	28.425,56	43.722,37	26.753,47	43.722,37	26.753,47		
7.1	QUADROS DE ENERGIA ELÉTRICA	100,00%				34,00%		33,00%		33,00%			
		7.876,28				2.677,94		2.599,17		2.599,17			
7.2	ELETRODUTOS	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		41.524,52				7.059,17	7.059,17	7.059,17	6.643,92	7.059,17	6.643,92		
7.3	ELETROCALHAS E PERFILADOS	100,00%				34,00%		33,00%		33,00%			
		29.203,31				9.929,13		9.637,09		9.637,09			
7.4	LEITO PARA CABO	100,00%				34,00%		33,00%		33,00%			
		1.655,94				563,02		546,46		546,46			
7.5	CABOS ELÉTRICOS	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		45.418,47				7.721,14	7.721,14	7.721,14	7.266,96	7.721,14	7.266,96		
7.6	DISJUNTORES	100,00%				34,00%		33,00%		33,00%			
		6.254,82				2.126,64		2.064,09		2.064,09			
7.7	INTERRUPTORES, TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		21.676,79				3.685,05	3.685,05	3.685,05	3.468,29	3.685,05	3.468,29		
7.8	LUMINÁRIAS E LÂMPADAS	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		58.589,39				9.960,20	9.960,20	9.960,20	9.374,30	9.960,20	9.374,30		
8	ATERRAMENTO E SPDA	100,00%				0,37%	82,90%	16,53%		0,19%			
		43.046,39				161,38	35.687,08	7.117,25		80,69			
8.1	ATERRAMENTO	100,00%				1,16%	48,84%	49,42%		0,58%			
		13.919,62				161,38	6.798,44	6.879,12		80,69			
8.1.1	(ADAP SIURB 9006077) - BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	100,00%				50,00%		25,00%		25,00%			
		322,75				161,38		80,69		80,69			
8.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	100,00%					50,00%	50,00%					
		790,20					395,10	395,10					
8.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00%					50,00%	50,00%					
		2.264,06					1.132,03	1.132,03					
8.1.4	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00%					50,00%	50,00%					
		392,87					196,44	196,44					
8.1.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00%					50,00%	50,00%					
		10.149,74					5.074,87	5.074,87					
8.2	SPDA	100,00%					99,18%	0,82%					
		29.126,77					28.888,65	238,13					
8.2.1	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 3 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00%					2.719,20						
		2.719,20											
8.2.2	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	100,00%					100,00%						
		523,95					523,95						
8.2.3	(ADAP AGESUL 1201006045) - BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8 X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	100,00%					100,00%						
		25.407,37					25.407,37						
8.2.4	(ADAP CPOS/CDHU 42.05.620) - Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²	100,00%					50,00%	50,00%					
		476,25					238,13	238,13					

9	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
9.1	REVESTIMENTO FORRO	139.550,35				23.723,56	23.723,56	23.723,56	22.328,06	23.723,56	22.328,06		
		100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		103.809,93				17.647,69	17.647,69	17.647,69	16.609,59	17.647,69	16.609,59		
9.1.1	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		103.809,93				17.647,69	17.647,69	17.647,69	16.609,59	17.647,69	16.609,59		
9.2	REVESTIMENTO PAREDE	100,00%				17,00%	17,00%	17,00%	16,00%	17,00%	16,00%		
		35.740,42				6.075,87	6.075,87	6.075,87	5.718,47	6.075,87	5.718,47		
10	URBANIZAÇÃO/CALÇAMENTO	100,00%							5,36%		94,64%		
		4.225,92							226,52		3.999,40		
10.1	CALÇAMENTO	100,00%							5,36%		94,64%		
		4.225,92							226,52		3.999,40		
10.1.1	REATERRO	100,00%							30,00%		70,00%		
		755,08							226,52		528,56		
10.1.2	CALÇAMENTO	100,00%									100,00%		
		3.470,84									3.470,84		
Porcentagem			2,48%	3,87%	6,55%	14,89%	19,09%	16,44%	11,47%	14,57%	10,64%	0,0%	0,0%
Custo			12.989,02	20.248,47	34.231,07	77.854,40	99.813,12	85.982,03	60.003,25	76.175,80	55.621,26	0,00	0,00
Porcentagem Acumulado			2,48%	6,36%	12,9%	27,79%	46,88%	63,32%	74,8%	89,36%	100,0%	100,0%	100,0%
Custo Acumulado			12.989,02	33.237,49	67.468,56	145.322,96	245.136,08	331.118,11	391.121,36	467.297,16	522.918,45	522.918,45	522.918,45

Recife, PE, 15 de outubro de 2025

Responsável:

Visto:



Lista de materiais - Pavimento 1	
Elétrica	
Accessórios pr. eletrodutos	
Caixa PVC 4x6"	103 pçs
Caixa PVC octogonal 3x6"	63 pçs
Condutite alum. encaixe tipo T 3/4" sem tampa	2 pçs
Condutite alum. encaixe tipo X 3/4"	1 pçs
Lusa PVC rosca 3/4"	10 pçs
Accessório geral	
Armuta lisa galvan.	488 pçs
5/16"	82 pçs
Bucha de nylon S4	92 pçs
Parafuso fundo galvan. cab. panela 2,3x35mm autoatacarracheta	676 pçs
Parafuso galvan. cab. sent. 5/16x2" rosca adoceta	576 pçs
Parafuso galvan. cabeça lisa 1/4"x5/8" máquina rosca total	92 pçs
Porca serrada galvan. 1/4"	320 pçs
Suspensão baixa pr. tirante 3/8mm	446 pçs
Vegetação galvan. rosca total 1/4"x1/2" comp. pr. pss.	92 pçs
Cabo Unipolar (cores)	
1x4x12mm - ench.PVC flexível - 0,6/1kV (enf. Pyramen Gantite Easy)	55 pçs
2,5 mm² - Azul claro	402,02 m
2,5 mm² - Branco	99,96 m
2,5 mm² - Preto	143,63 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	304,78 m
2,5 mm² - Vermelho	194,45 m
4 mm² - Azul claro	117,99 m
4 mm² - Branco	34,46 m
4 mm² - Preto	36,71 m
4 mm² - Verde-amarelo	80,71 m
4 mm² - Vermelho	46,42 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	17 pçs
Interruptor simples - 1 taceta	2 pçs
Interruptor simples - 2 tacetas	19 pçs
Placa 0 furo	11 pçs
Placa tipo	4 pçs
Placa pr 1 função	47 pçs
Placa pr 2 funções	47 pçs
5" placa	47 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	2 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	2 pçs
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 25A	2 pçs
Dispositivo Elétrico - subtopo	
Tampa metálica pr. condutite	3 pçs
Tampa capa	3 pçs
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença 220V - 1200W resistivo	3 pçs
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	2 pçs
16 A - 3 kA	2 pçs
20 A - 3 kA	2 pçs
25 A - 3 kA	2 pçs
63 A - 3 kA	1 pçs
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	19 pçs
10 A - 3 kA	7 pçs
16 A - 3 kA	1 pçs
20 A - 3 kA	1 pçs
Interruptor tipolar DR (basseleuro - In 30mA) - DIN	1 pçs
25 A	1 pçs
Eletrocalha fundida tipo C pré-galv. quen	
Accessório para eletrocalha	3 pçs
Saída dupla para eletroduto	14 pçs
Saída horizontal para eletroduto	2 pçs
Curva de inversão 50x50mm chapa 18	5 pçs
Curva horizontal 90° 50x50mm chapa 18	56,88 m
Eletrocalha perfurada tipo C 50x50mm chapa 18	65 pçs
Supporte vertical 70x41mm	3 pçs
T horizontal 90° 50x50mm chapa 18	80 pçs
Tala plana perfurada 50mm	3 pçs
Tampa pr T horizontal 90° 50mm chapa 18	3 pçs
Tampa pr curva curva de inversão 50mm chapa 18	2 pçs
Tampa pr curva horizontal 90° 50mm chapa 18	5 pçs
Tampa pressão 50mm chapa 24	56,88 m
Terminal 50x50mm chapa 18	4 pçs
Eletroduto PVC rosca	
Brasadeira galvan. tipo couraça 3/4"	670 pçs
Curva 90° 3/4"	21 pçs
Curva 90° Razo curto 3/4"	9 pçs
Eletroduto, vara 3,0m 3/4"	465,95 m
Letra para cabo	
Leve 10x60mm	2,4 m
Prendedor para tampa de letra 60x55mm	3 pçs
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir Ledance Insert 18W	24 pçs
Ledance Insert 24W	4 pçs
Luminária tubular LED Sequipe base G 13	63 pçs
Luminária LED 24W	126 pçs
Lâmpadas Led	
Tubular Led 22W	63 pçs
Quadro de distribuição	
Bar. att. dis. geral - DIN (Rat. Muxator) Cap. 50 dis. unip. - In. barr. 225A	1 pçs
Quadro de distribuição - embutido	
Bar. att. - DIN (Rat. Muxator) Cap. 12 dis. unip. - In. barr. 100A	3 pçs

Legenda de função - Pavimento 1	
1	TUG 4
2	TUG 3 TUG 5
3	TUG 3 TUG 5
4	TUG 3 TUG 5
5	TUG 3 TUG 5 AC6 AC7 AC9 AC10
6	AC12
7	TUG 3 AC6 AC7 AC10
8	TUG 3 AC7 AC10
9	TUG 3 TUG 4 TUG 5
10	TUG 1 TUE2
11	SE1 TUG 3 TUG 4 TUG 5
12	SE1 TUG 3 TUG 4 TUG 5
13	SE1 TUG 1 TUG 2
14	TUG 2 AC4 AC5
15	AC4 AC5
16	SE1 TUG 1 AC4 AC5
17	SE1 TUG 1
18	SE1 TUG 1
19	SE1 TUG 1
20	SE1

Legenda de condutas - Pavimento 1	
Elétrica	
	Direta
	Tubo
	Alta
	Média
	Baixa

Legenda das indicações - Pavimento 1	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Forno Microondas
GEL	Pontos de força - Uso específico - Geladeira 430 L
CH E	Pontos de força - Uso específico - Tomada para saída de emergência
CIV	Curva de inversão - 50x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
Tub (2 x 22W)	Tubular - 2x 22W

Legenda - Pavimento 1	
2	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
2	2 x Lâmpada Led 22 W
II	Caixa 2x4" de embutir
D	Condutite T
X	Condutite X
90°	Curva de inversão
90°	Curva de inversão
90°	Curva horizontal 90°
90°	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
90°	Interruptor simples 1 taceta - 1,20m do piso
90°	Interruptor simples 2 tacetas - 1,20m do piso
90°	Luminária LED 18W
90°	Luminária LED 24W
90°	Quadro de distribuição
90°	Saída dupla para eletroduto
90°	Saída horizontal para eletroduto
90°	T horizontal 90°
90°	Terminal
90°	Tomada alta a 2,20m do piso
90°	Tomada baixa a 0,30m do piso
90°	Tomada média a 1,20m do piso

QUADRO DE MODIFICAÇÕES						
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO		
A		Envio de mail				
B						
C						
D						
E						
F						
G						
H						
OBSERVAÇÕES						
Conteúdo desta planilha						
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar						
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA E, CONFORME LEI Nº. 5.591 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A ATIVIDADE DA PRESENTE EMPREITAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO E REPRODUÇÃO. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO DE NATUREZA DE VISTA DEVE SER CONTRATADA. 4. ESTE PROJETO FÓI ELABORADO NO AUTOCAD E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO. 5. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVE SER REPRODUTIVAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.						
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar						
MD 08 DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA		
CRO7	2025	202007000110		9		
LOCAL	LOCAL	LOCAL	LOCAL	LOCAL		
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE	RECIFE-PE					
OBRA			DATA			
Construção de empresa especializada para serviço de adequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife			DM			
PRONAVIA			1:35			
HMMAR - FOR - PAV1			DESENHISTA			
			ESCALA			
			Escola			
			ARQUIVO			
CRO7						
COMISSÃO REGIONAL DE OBRA DA 7ª REGIÃO MILITAR						
1º SÉCULO DE BUNDAÇOS NO BRASIL, BRASIL FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA, AÇÓP						

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	23,05	100,00	23,05
Iluminação e TUC's (Clínicas e hospitais)	18,08	40,00	6,43
Use Específico	2,89	100,00	2,89
		TOTAL	32,36

Lista de Materiales (Q02 - AC RP V-1-2)		
Accessorios union		
Anillos lista galvan.	14"	46.00
	16"	21.00
Buchas de nylon	10"	21.00
	S10	21.00
	S4	6.00
Parafusos fenda galvan. cab. panela		
2.9x5mm autocortante		6.00
Parafusos galvan. cab. vev		
1/6"x2" rosca acortada		1.00
Parafusos galvan. cabeza lisa		
1/4"x1/2" rosca rosca total		8.00
Perce rosca acortada galvan.		
	1/4"	38.00
Suspendidos bue pi frante		
	30mm	
Vergetes bue galvan. rosca total		
1/4"x6cm. (pi. pms.)		13.00
Cable Unipolar (cable)		
hid. NEPEL, env. EVA, 0.15 kV (en Pyramat. Analis)		
6 mm - Azul - duto		15.00 m
6 mm - Blanco		15.00 m
6 mm - Negro		15.00 m
6 mm - Verde-anil		15.00 m
6 mm - Verde-anil		15.00 m
6 mm - Verde-anil		15.00 m
Etenoaceta fundido tipo C p-6 galv. quin		
Etenoaceta perforada tipo C		
Q5000m chapa 15		13.14 m
Superficial		
70x81mm		
Tela plana perforada		2.00
50mm		
Tempa presada		
50mm chapa 24		13.14 m
Etenoduto PVC rosca		
Brasador galvan. tipo curpa		
34"		6.00
Etenoduto, vev 3.0m 34"		6.00 m

Lista de Materiais (OD2 - AC PW-1-2)		
Accessories used:		
Armadilha tipo granel		
516"		46 pp
116"		21 pp
Bucha de nylon		
510		21 pp
54		21 pp
Parafuso tonda cabeça, cor. preta		
2,5x50mm autotarraxado		6 pp
Parafuso cabeça, cor. preta		
516"x2"		21 pp
516"x2"		21 pp
Parafuso cabeça, cor. preta		
1/4"x1"		21 pp
Porca sextavada nylon		
3/8"		38 pp
Suspensão balança p/ triante		
38mm		21 pp
Vegetação granel: rosca total		
1/4"x60cm, p/ pos.		13 pp
Capo Unipolar (cabo)		
16 AWG, 100' - 0,51V/1V (per. ResPhy. Manual)		
6 mm² - Azul claro		15,16 m
6 mm² - Branco		15,16 m
6 mm² - Preto		15,16 m
6 mm² - Verde-amarelo		15,16 m
6 mm² - Vermelho		15,16 m
Eletrocalha furada tipo C pré-galv.		
Eletrocalha perfurada tipo C		
50x60cm chapa 18		13,14 m
Superfície revetida		
70mm		13,14 m
144 pin perfurada		
10mm		2 pp
Tempo pressão		
50cm chapa 24		13,14 m
Eletroduto PVC rosca		
Brasadeira galvanizada tipo curva		
3/4"		6 pp
Eletroduto, vara 3,0m		
3/4"		6 pp

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	9.16	100.00	9.16
Uso Específico	2.00	100.00	2.00
		TOTAL	11.16

FIG. 10

PAV 1-1: (AR CONS SUL)

(10785 W)

16A 3.8A

4

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(2900 W)

A AC1 (AR CONS RECEP 01)

16A 3.8A

1.5

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(1000 W)

C R1 (Reserve)

16A 3.8A

4

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(2900 W)

B AC2 (AR CONS RECEP 02)

16A 3.8A

1.5

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(1000 W)

C R2 (Reserve)

25A 3.8A

4

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(815 W)

C AC3 (CONS 01)

16A 3.8A

4

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(1085 W)

A AC4 (CONS 02)

16A 3.8A

4

Unipolar-EPR/LP/LE (100°C)

(1085 W)

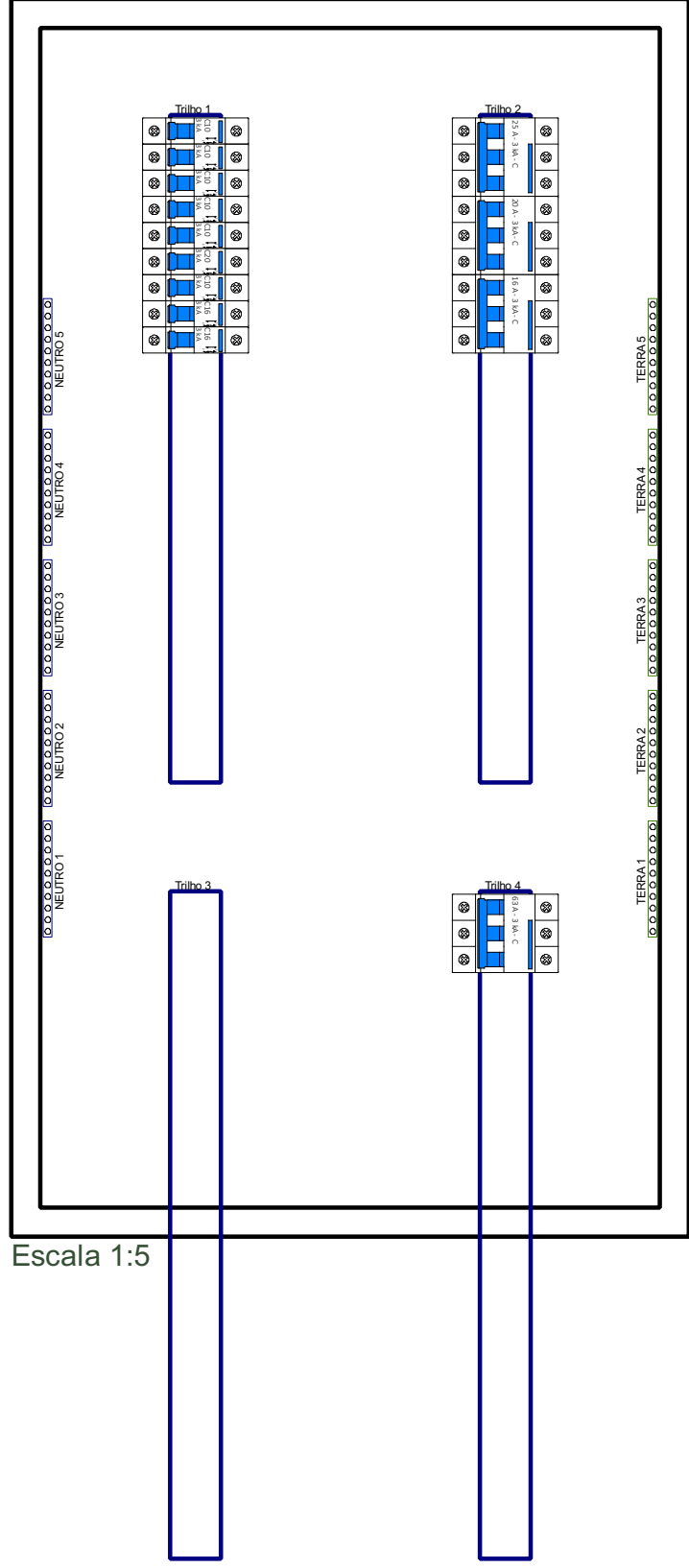
C AC5 (CONS 03)

Conteúdo desta prancha

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar

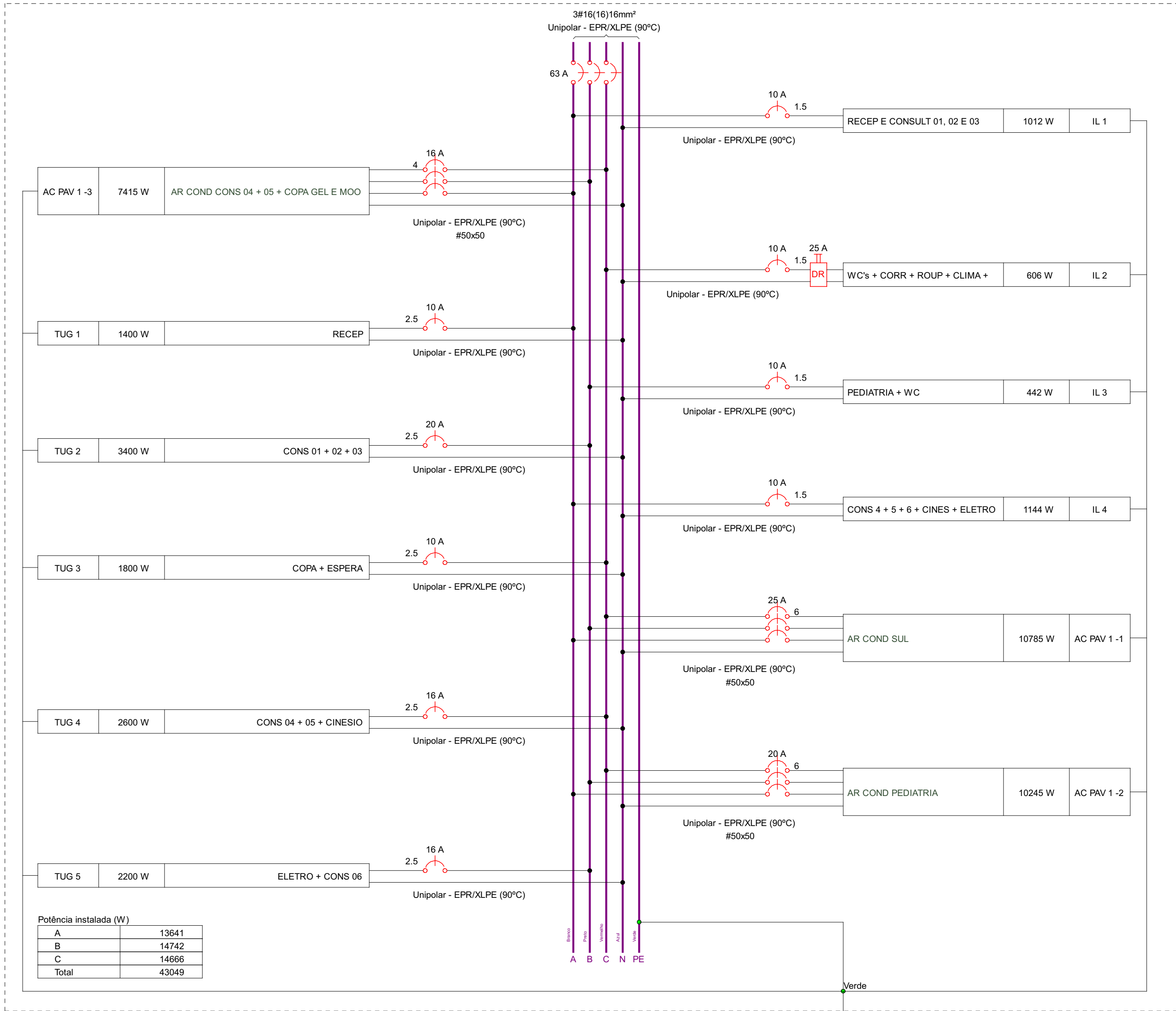
MDR DEC DOM	ANO	Nº DO OBRUS	ITEM	ECY HA	Nº DE FG

Quadro executivo - QD2



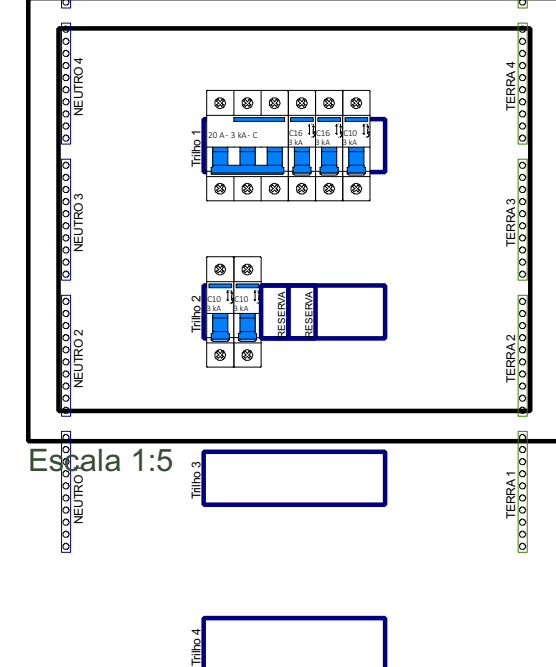
Escala 1:5

QD2 (PAVIMENTO 1)



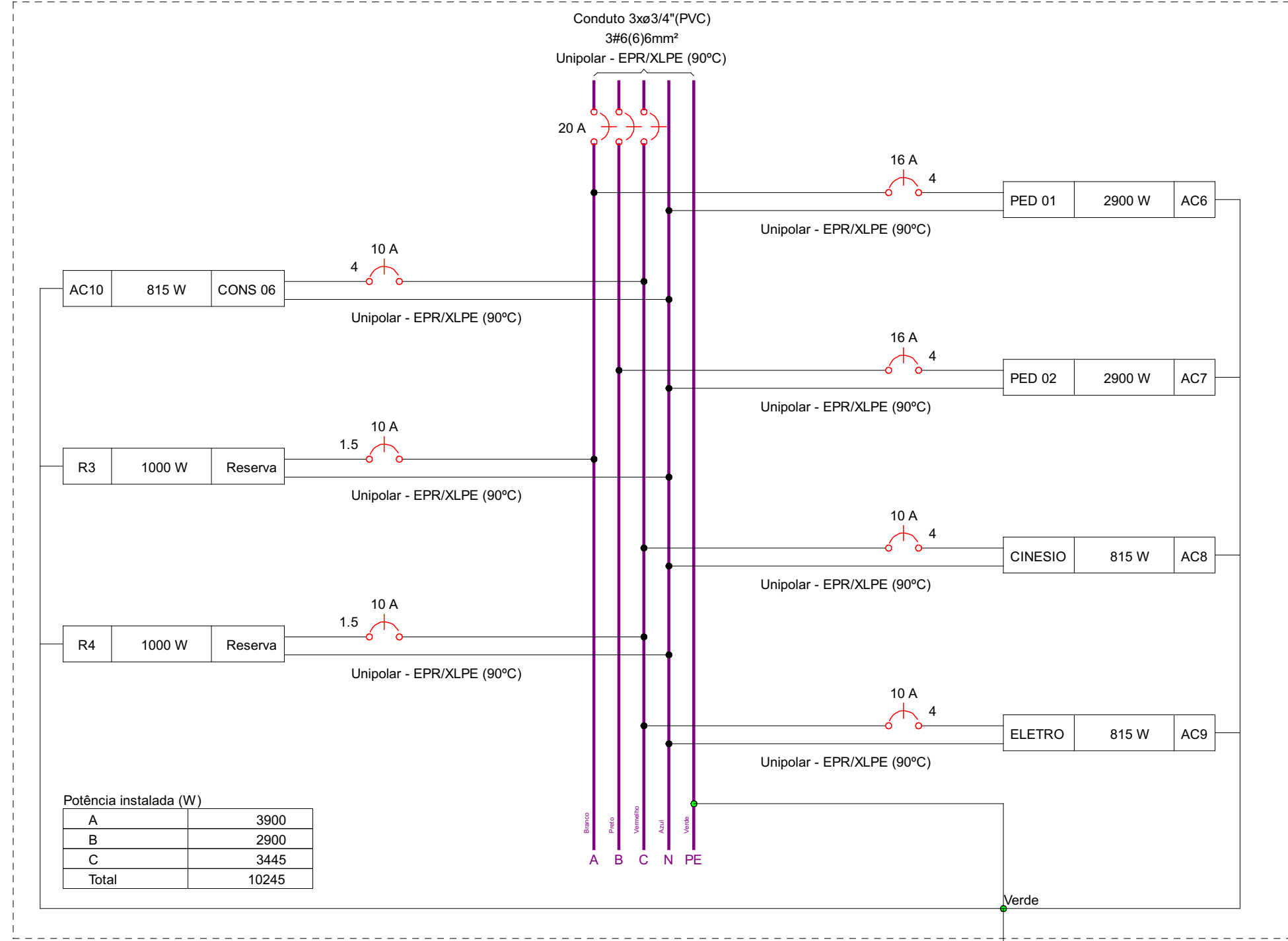
Potência instalada (W)	
A	13641
B	14742
C	14688
Total	43069

Quadro executivo - AC PAV 1-2



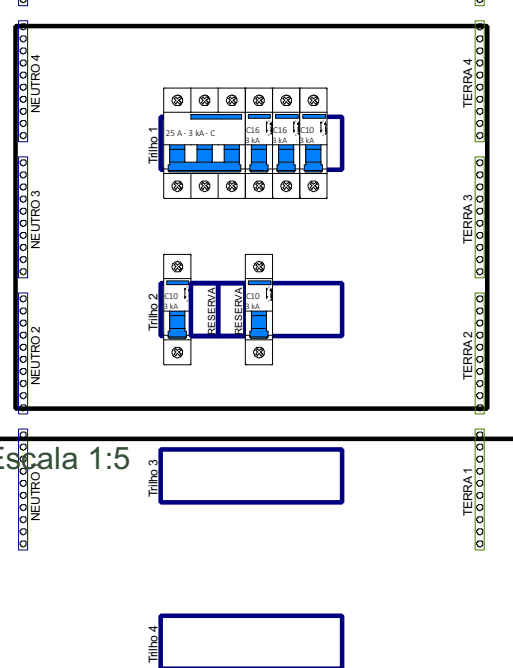
Escala 1:5

AC PAV 1-2 (AR COND PEDIATRIA)



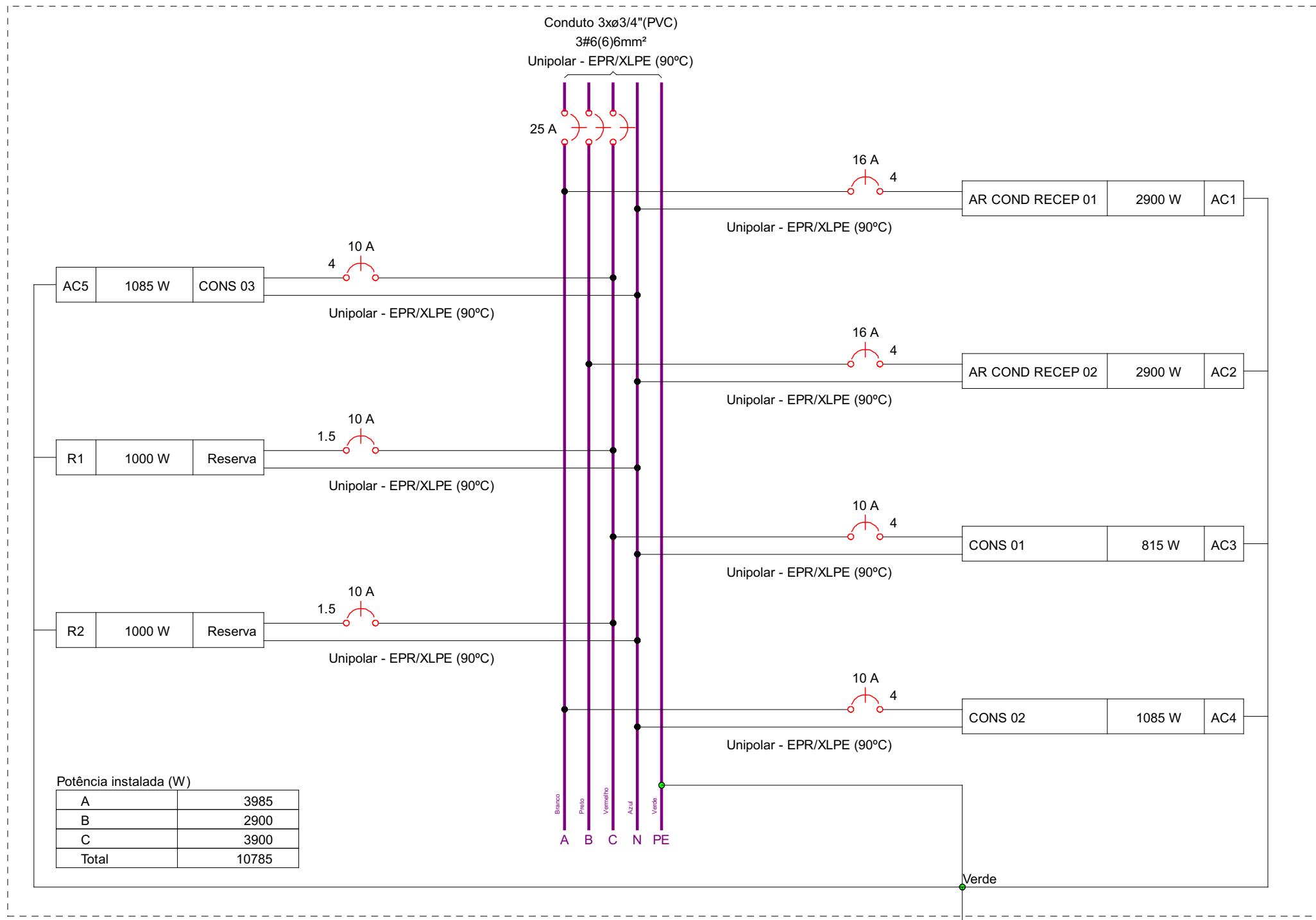
Potência instalada (W)	
A	3600
B	2600
C	3445
Total	10045

Quadro executivo - AC PAV 1-1



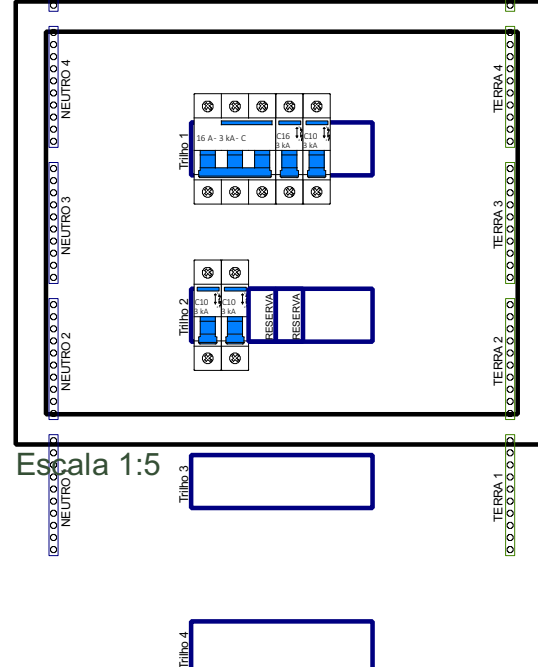
Escala 1:5

AC PAV 1-1 (AR COND SUL)



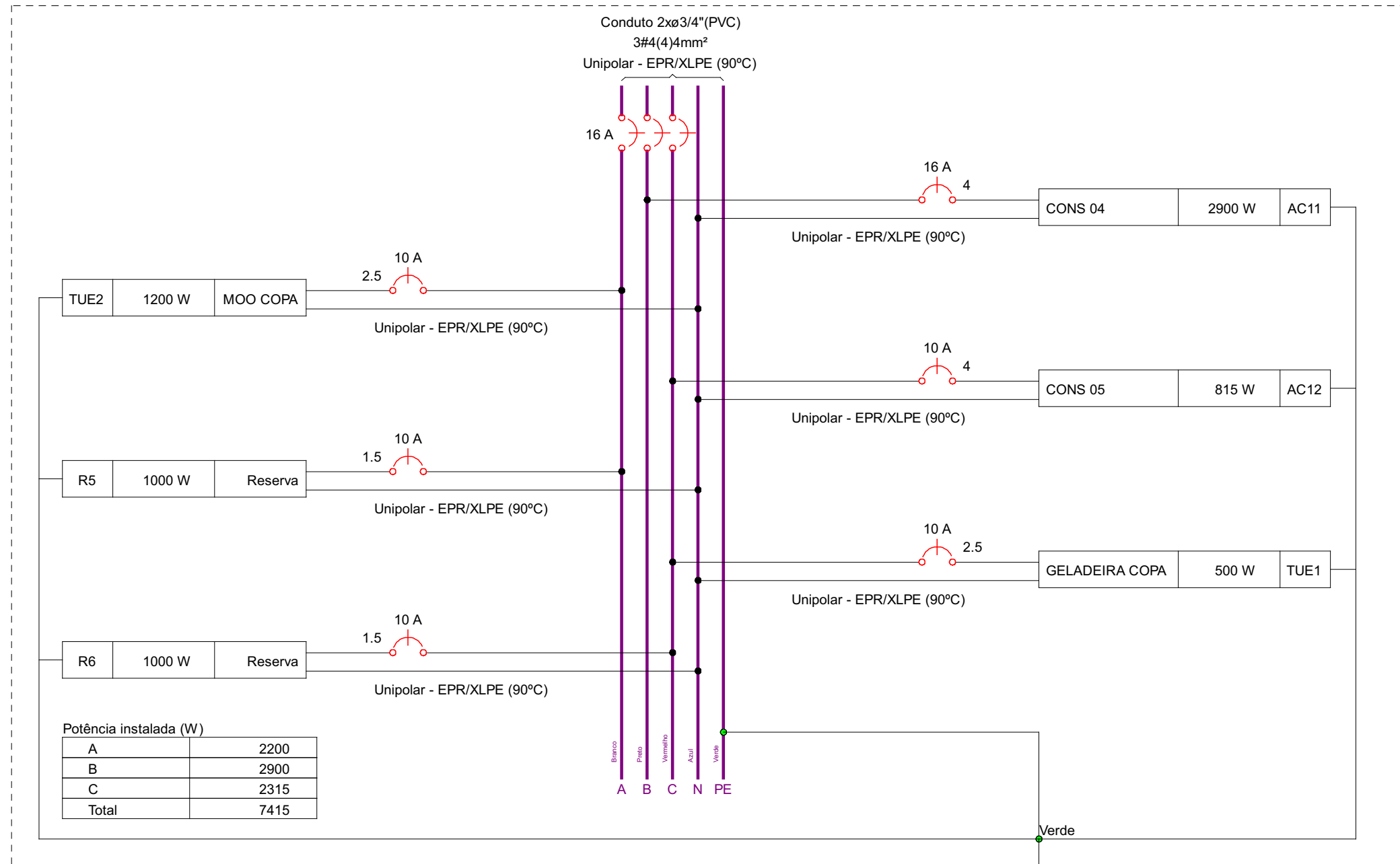
Potência instalada (W)	
A	3685
B	2980
C	3500
Total	10165

Quadro executivo - AC PAV 1-3

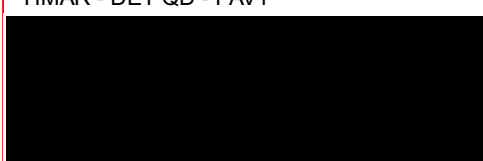


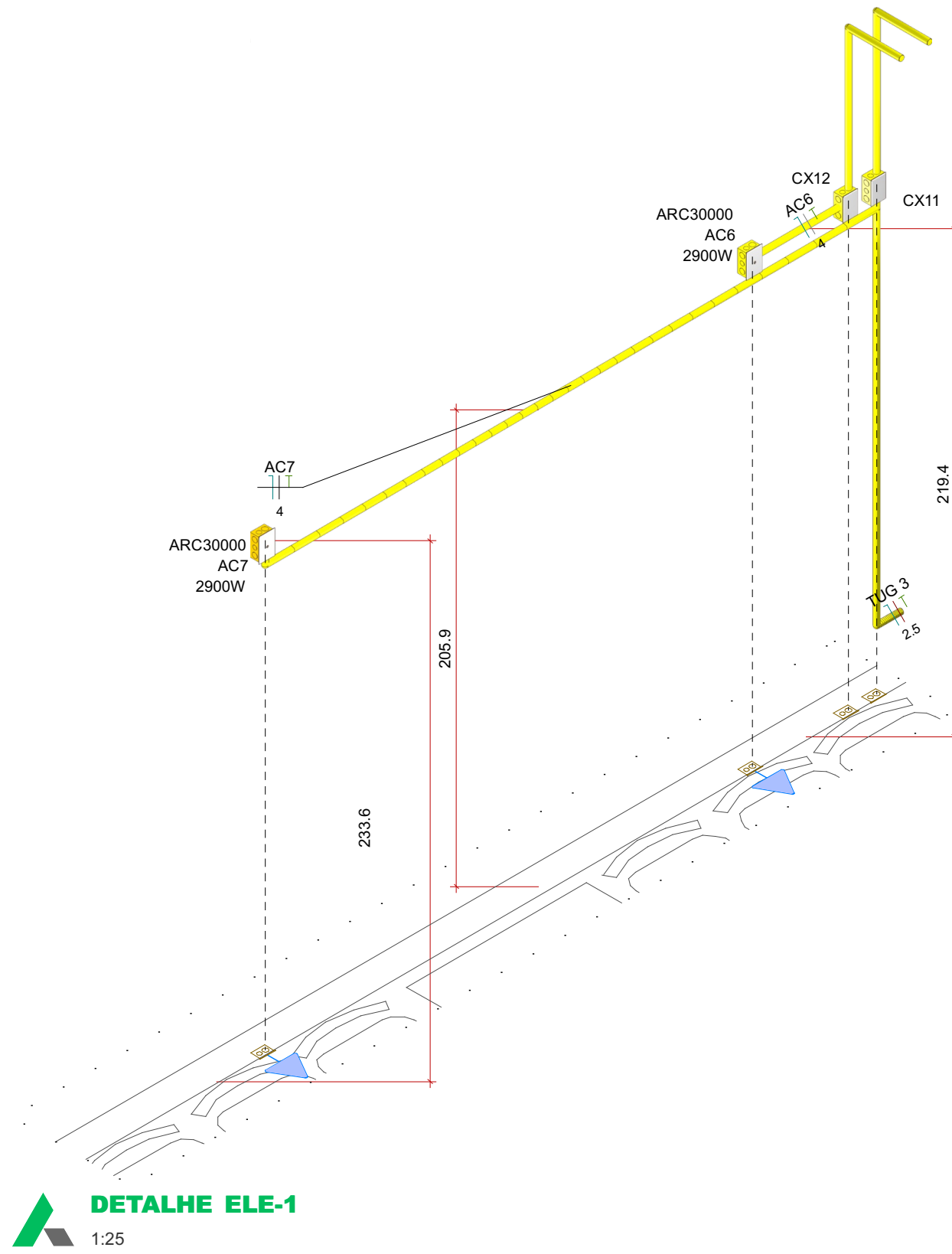
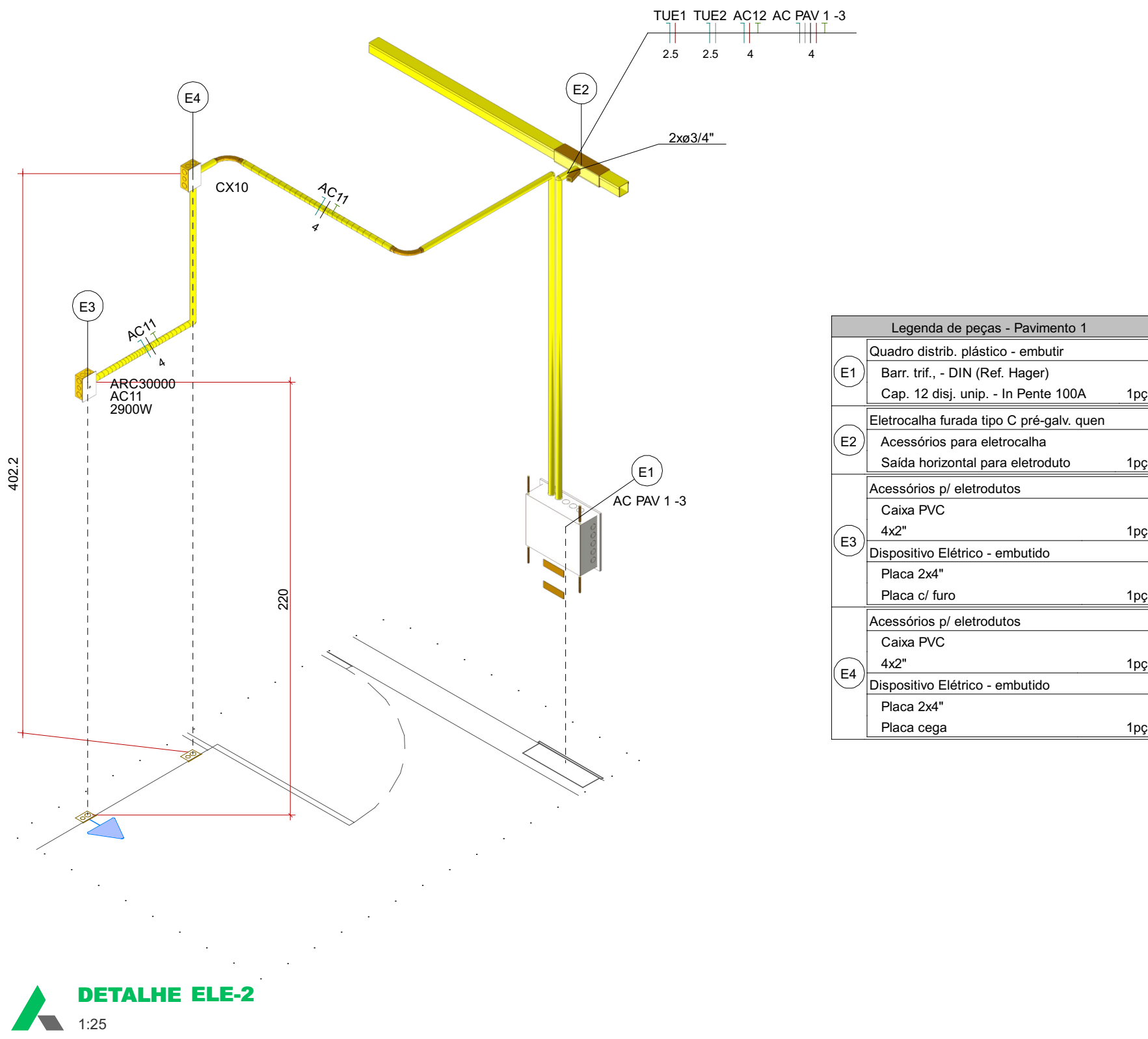
Escala 1:5

AC PAV 1-3 (AR COND CONS 04 + 05 + COPA GEL E MOO)

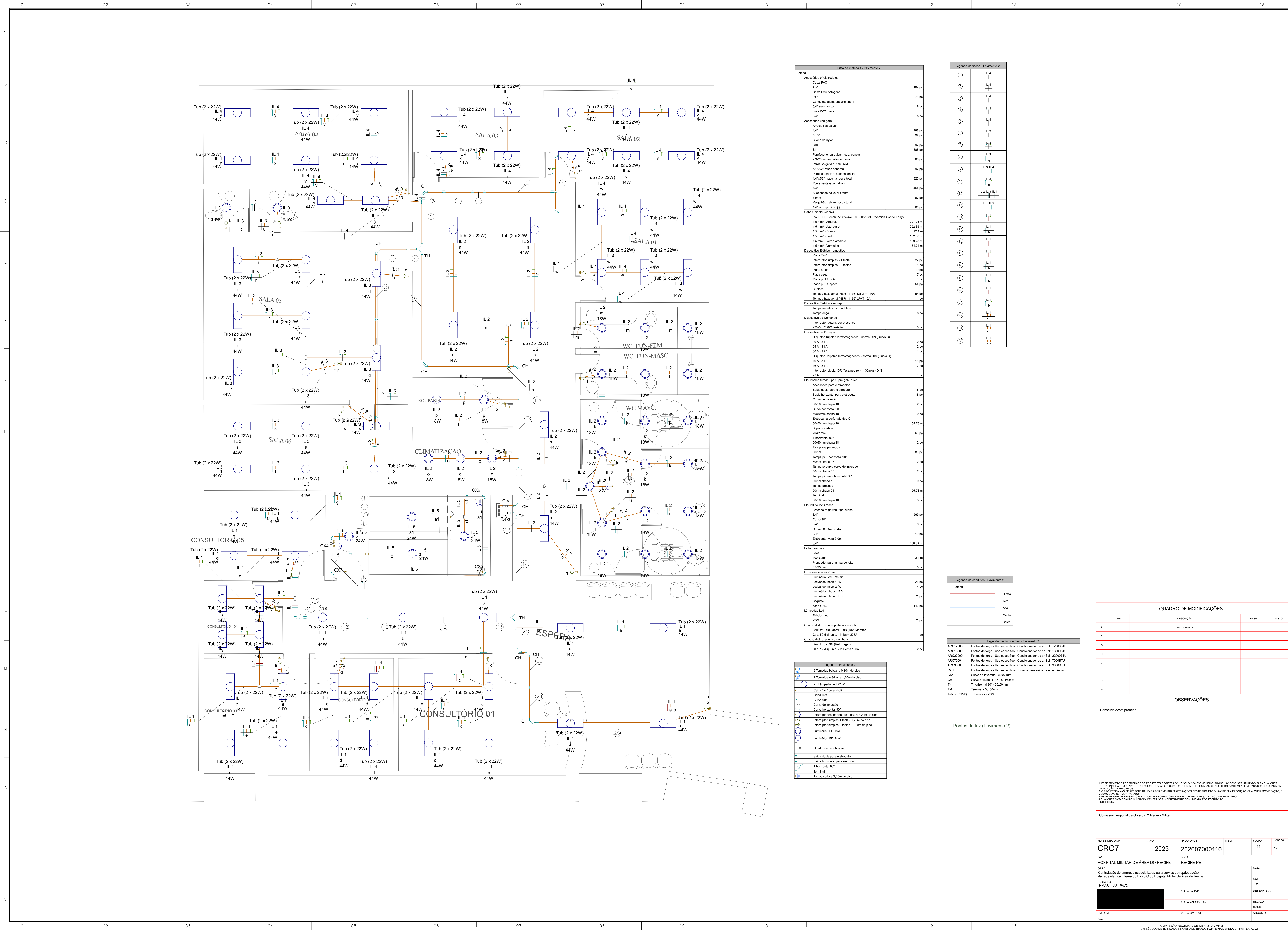


Potência instalada (W)	
A	2200
B	2900
C	2315
Total	7415

QUADRO DE MODIFICAÇÕES					
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO	
A		Emenda inicial			
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					
OBSERVAÇÕES					
Conteúdo desta planilha					
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELLO. CONFORME (LEI Nº 11.344) NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO PROJETISTA. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, MESMO QUE SEJA DE NATUREZA TÉCNICA, DEVE SER AUTORIZADA POR ESCRITO DO PROJETISTA. 3. ESTE PROJETO FOI ELABORADO NO AUTOCAD E AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO. 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVE SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.					
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar					
MD DE DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOLHAS
CRO7	2025	202007000110		11	17
LOCAL		Nº DE FOLHAS			
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE		RECIFE-PE			
OBRA			DATA		
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área do Recife			-		
PRONAM - DET QD - PAV/1			-		
			VISTO AUTOR		
			DESENHISTA		
			VISTO CH SEC TEC		
			ESCALA		
CMT OM			ARQUIVO		
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA PRIMA "UM SÉCULO DE BLINDADOS NO BRASIL" BRASÃO FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA. AQP"					



QUADRO DE MODIFICAÇÕES						
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO		
A		Emenda inicial				
B						
C						
D						
E						
F						
G						
H						
OBSERVAÇÕES						
Concluído desta planilha						
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SIO, CONFORME LEI Nº 5.541/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO PROJETISTA. 2. ESTE PROJETO NÃO DEVE SER MODIFICADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA. 3. ESTE PROJETO NÃO DEVE SER MODIFICADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA. 4. ESTE PROJETO NÃO DEVE SER MODIFICADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.						
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar						
MD E8 DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOL.	
CRO7	2025	202007000110		12	17	
CM:		LOCAL:				
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE		RECIFE-PE				
OBRA:				DATA:		
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife				DM		
PRONÓIA:				DESENHISTA:		
HSMAR - DET - PAU1				ESCALA:		
VISTO AUT/IR				ARQUIVO:		
VISTO CH SEC TEC						
VISTO CMT DM						
CMT DM						
CMT DM						
4. COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª RM						
"UM SÉCULO DE BLINDADOS NO BRASIL, BRASÃO FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA, AQP"						



Lista de materiais - Pavimento 2	
Elétrica	
Accessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
402	107 pc
Caixa PVC octogonal	
342	71 pc
Condutite alum. encaixe tipo T	
3/4" sem tampa	8 pc
Linha PVC rosca	
3/4"	5 pc
Accessório uso geral	
Armação lisa galvan.	
1/4"	488 pc
5/16"	97 pc
Bucha de nylon	
5/16"	97 pc
S4	585 pc
Parafuso fundo galvan. cob. panela	
2,3x25mm autolimalçante	585 pc
Parafuso galvan. cob. sec.	
5/16" 1/2" encaixe bobina	97 pc
Parafuso galvan. cabeça lenticlar	
1/4"x5/16" máquina rosca total	320 pc
Porca sextavada galvan.	
1/4"	464 pc
Suspensão base p/ traste	
30mm	97 pc
Vergalhão galvan. rosca total	
1/4" (comp. p/ pnc.)	69 pc
Cabo Unipolar (cores)	
Isol. HEPR - ench. PVC flexível - 0,6/1kV (ref. Prysmian Gostete Easy)	
1,5 mm² - Amarelo	227,25 m
1,5 mm² - Azul claro	252,36 m
1,5 mm² - Branco	12,1 m
1,5 mm² - Preto	132,86 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	169,28 m
1,5 mm² - Vermelho	64,24 m
Dispositivos Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	22 pc
Interruptor simples - 2 teclas	1 pc
Placa 4x4"	19 pc
Placa 6x6"	7 pc
Placa p/ 1 função	1 pc
Placa p/ 2 funções	54 pc
50 placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2P+T 10A)	54 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2P+T 10A)	1 pc
Dispositivos Elétrico - sobrepiso	
Tampa média p/ conduto	
Tampa 6x6"	8 pc
Dispositivos de Comando	
Interruptor autom. por presença	
220V - 1200W resistivo	3 pc
Dispositivos de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
20 A - 3 kA	2 pc
25 A - 3 kA	2 pc
50 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	16 pc
16 A - 3 kA	7 pc
Interruptor bipolar DR (base/neutral - in 30mA) - DIN	
25 A	1 pc
Eletrificação fixada tipo C pré-galv. quen.	
Accessório para eletrificação	
Saída dupla para eletroduto	5 pc
Saída horizontal para eletroduto	18 pc
Curva de inversão	
50x50mm chapa 18	2 pc
Eletrificação perfurada tipo C	
50x50mm chapa 18	9 pc
50x50mm chapa 18	55,78 m
50x50mm chapa 18	80 pc
70x61mm	
T horizontal 90°	
50x50mm chapa 18	2 pc
Tampa p/ T horizontal 90°	
50mm chapa 18	80 pc
50mm chapa 18	
Tampa p/ curva curva de inversão	
50mm chapa 18	2 pc
Tampa p/ curva horizontal 90°	
50mm chapa 18	9 pc
Tampa preta	
50mm chapa 24	55,78 m
Terminal	
50x50mm chapa 18	3 pc
Eletroduto PVC rosca	
Brigadeiro galvan. tipo curtha	
3/4"	589 pc
Curva 90°	
3/4"	9 pc
Curva 90° Raso curto	
3/4"	19 pc
Estudado, vara 3,0m	
3/4"	468,39 m
Letto para cabo	
Linha	
100x60mm	2,4 m
Prendedor para tampa de letto	
65x65mm	3 pc
Luminária e acessórios	
Luminária Led 18W	
Leidance Insert 18W	26 pc
Leidance Insert 24W	4 pc
Luminária tubular LED	
Luminária tubular LED	71 pc
Socaveta	
base 0-13	142 pc
Lâmpadas Led	
Tubular Led	
220V	71 pc
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Base inf. - dis. geral - DIN (Ref. Morison)	
Cap. 50 dis. sup. - 16 bar. 255A	
Quadro distrib. plástico - embutir	
Base inf. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 12 dis. sup. - 16 bar. 100A	2 pc

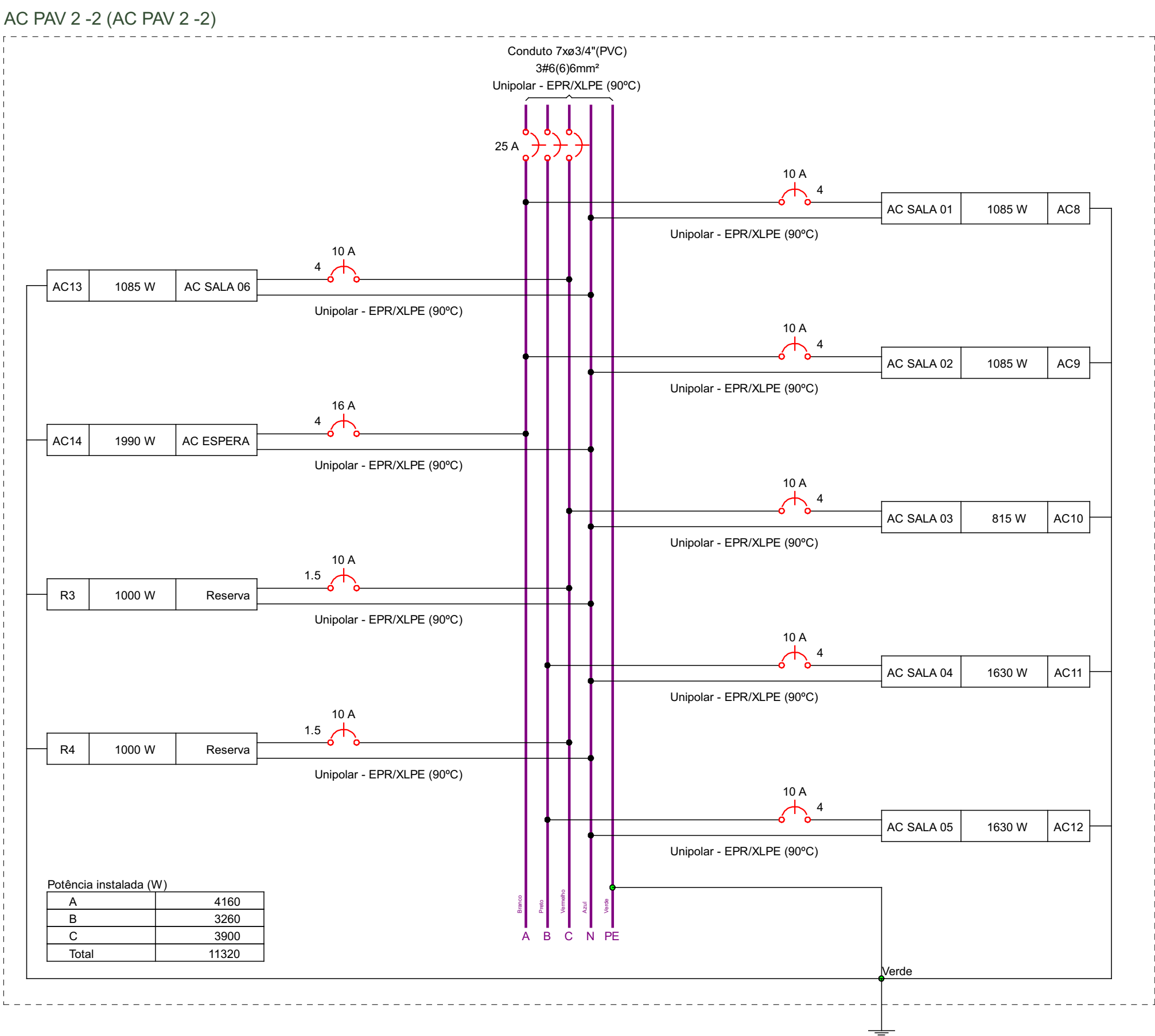
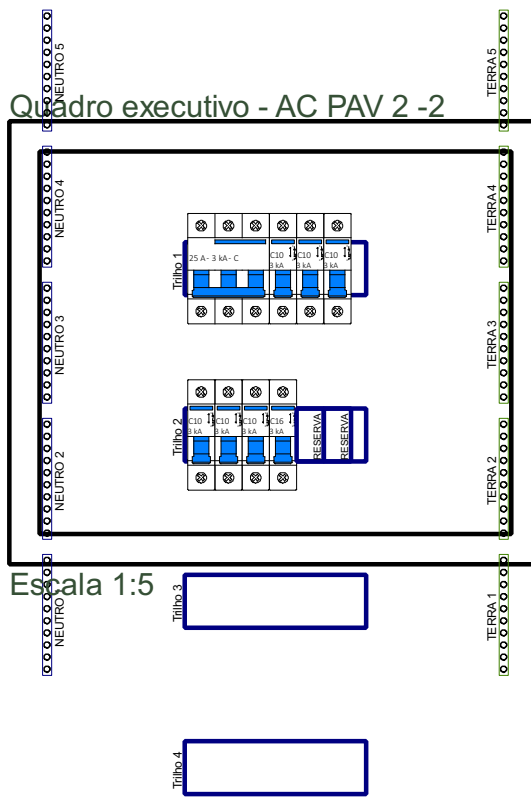
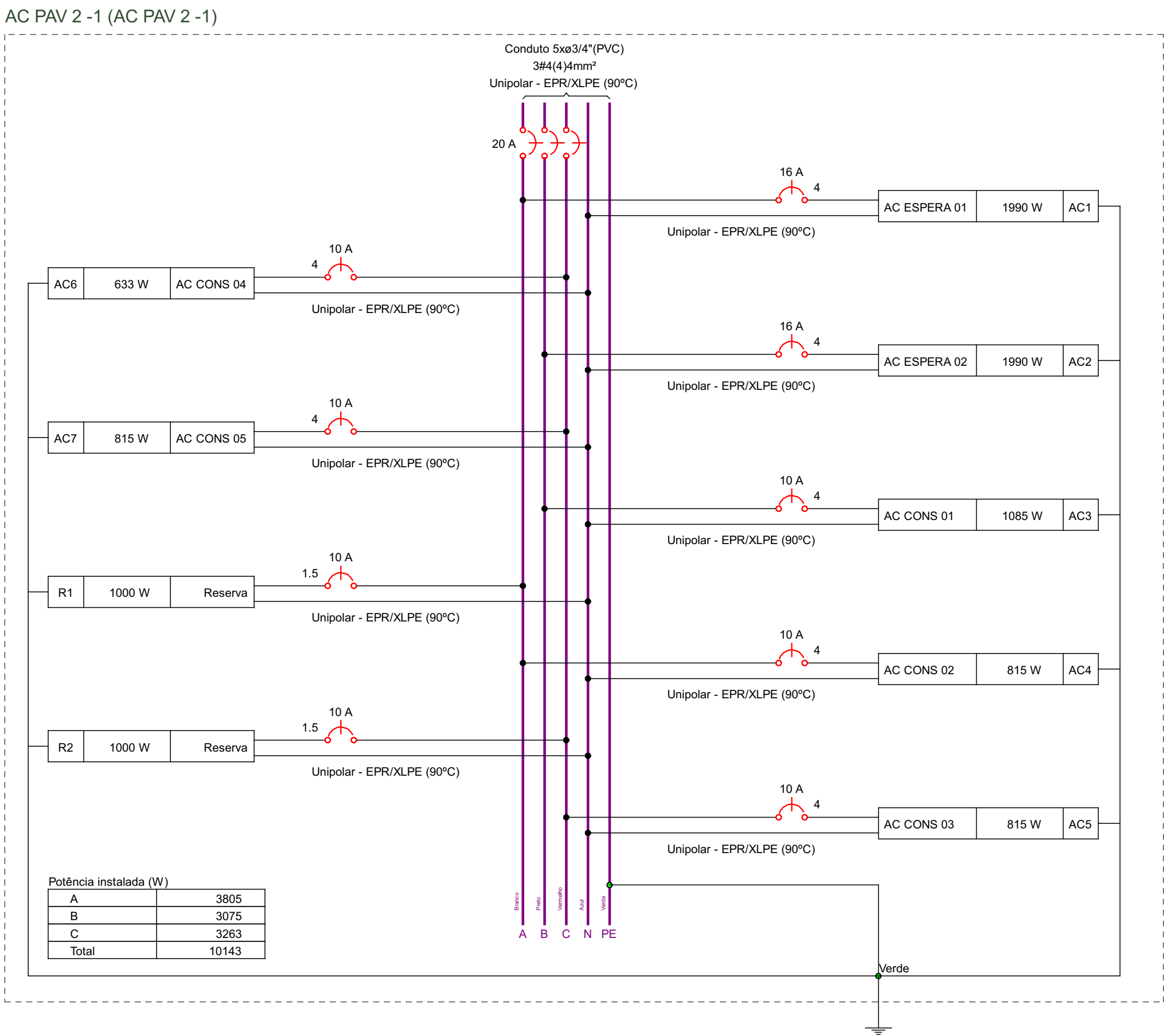
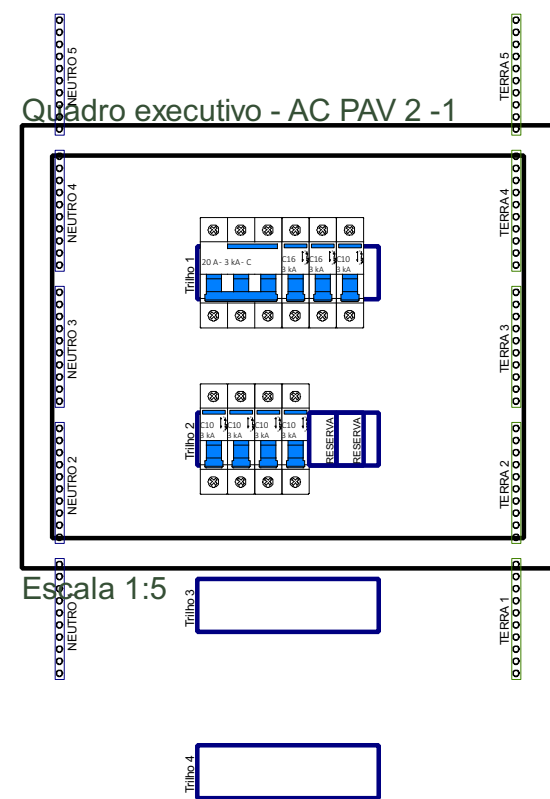
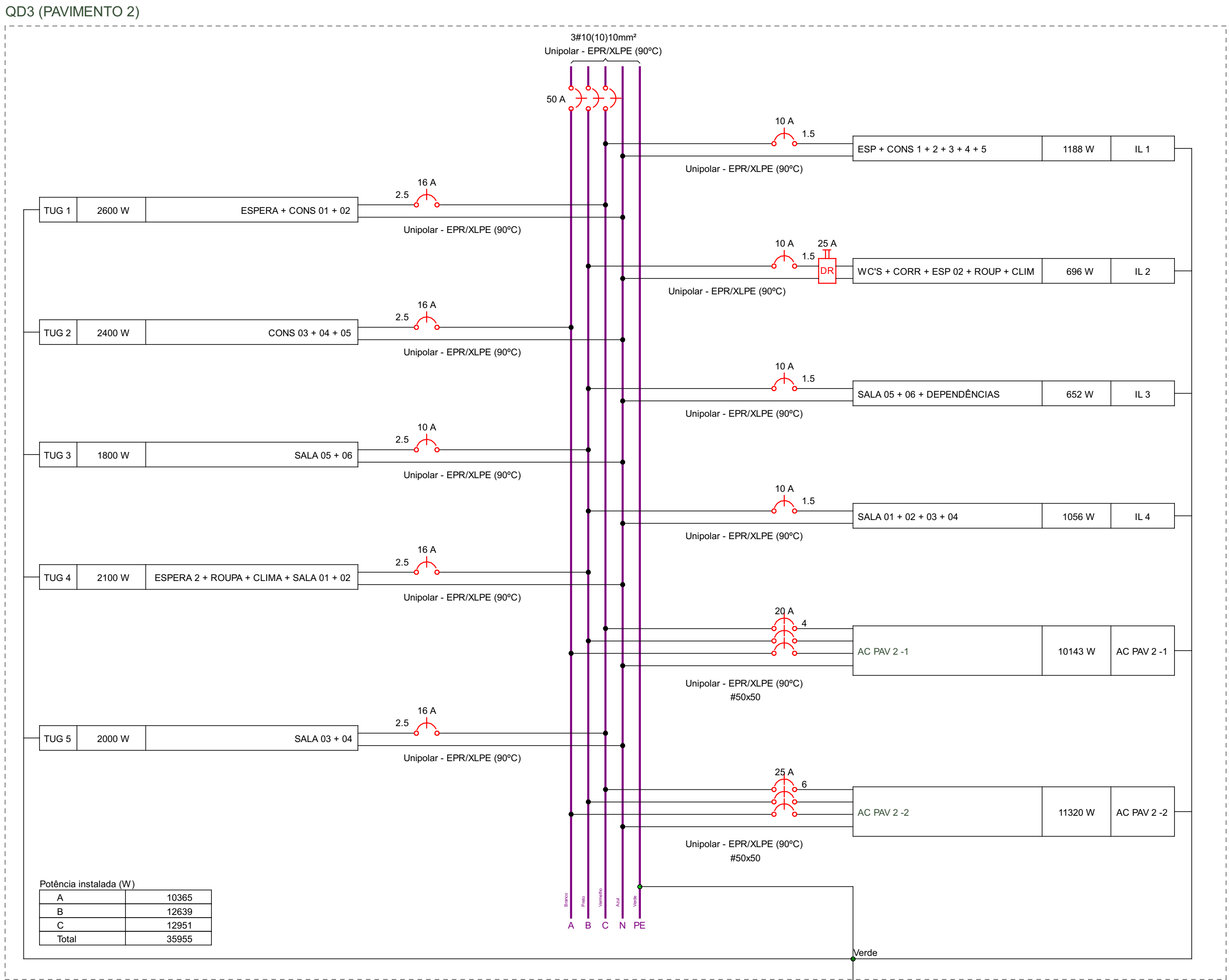
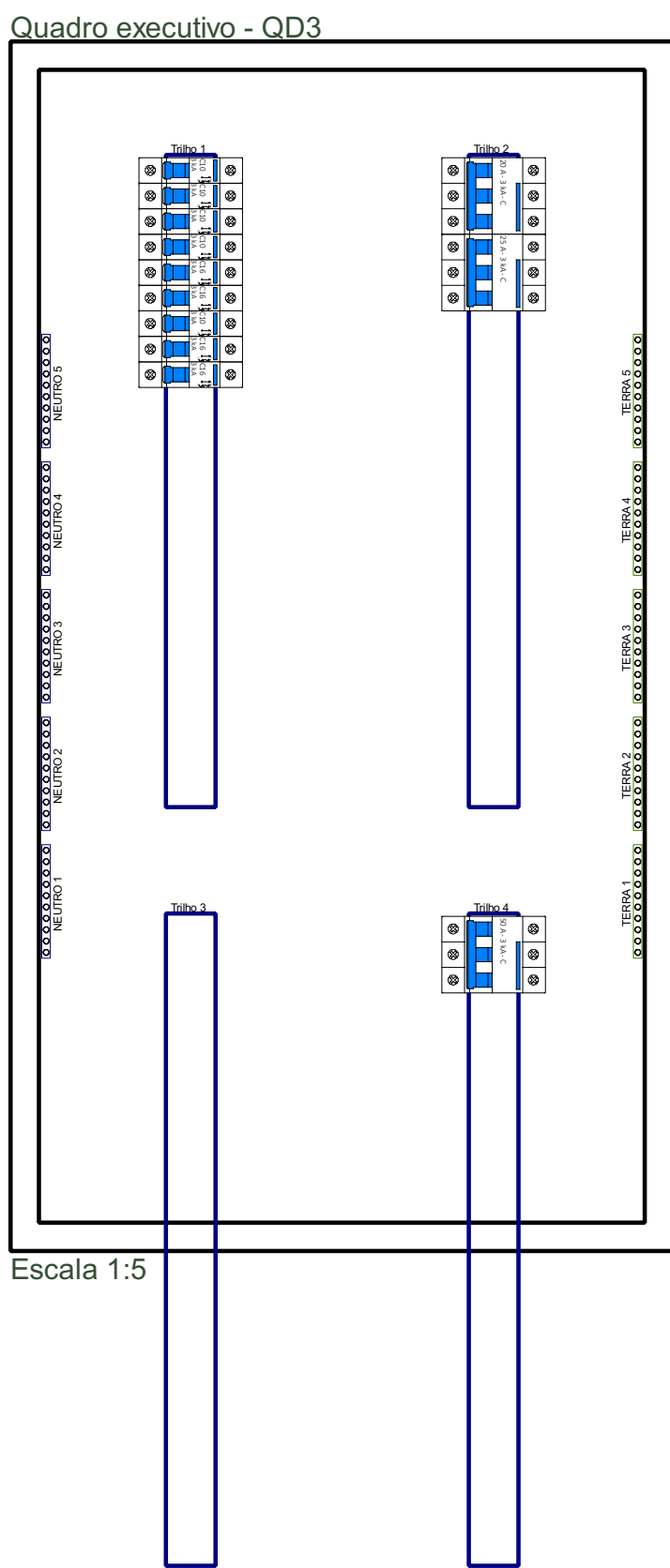
Legenda de fiação - Pavimento 2	
①	IL 4
②	IL 4
③	IL 4
④	IL 4
⑤	IL 4
⑥	IL 3
⑦	IL 3
⑧	IL 3
⑨	IL 3
⑩	IL 3 IL 4
⑪	IL 3
⑫	IL 3 IL 4
⑬	IL 1 IL 2
⑭	IL 1
⑮	IL 1
⑯	IL 1
⑰	IL 1
⑱	IL 1
⑲	IL 1
⑳	IL 1
㉑	IL 1
㉒	IL 1
㉓	IL 1
㉔	IL 1
㉕	IL 1
㉖	IL 1
㉗	IL 1
㉘	IL 1
㉙	IL 1
㉚	IL 1
㉛	IL 1
㉜	IL 1
㉝	IL 1
㉞	IL 1
㉟	IL 1
㊱	IL 1
㊲	IL 1
㊳	IL 1
㊴	IL 1
㊵	IL 1
㊶	IL 1
㊷	IL 1
㊸	IL 1
㊹	IL 1
㊺	IL 1
㊻	IL 1
㊼	IL 1
㊽	IL 1
㊾	IL 1
㊿	IL 1

Legenda de condutos - Pavimento 2	
Elétrica	
Direta	
Teto	
Ata	
Midia	
Base	

Legenda das indicações - Pavimento 2	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC7000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 7000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
CHI E	Pontos de força - Uso específico - Tomada para saída de emergência
CIV	Curva de inversão - 50x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
Tub (2 x 22W)	Tubular - 2x 22W

Pontos de luz (Pavimento 2)

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		Envio inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
OBSERVAÇÕES				
Concluído desta planilha				
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA Nº 15.151/15-1. NUNCA NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRIGAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO E UTILIZAÇÃO. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR OBRIGADA ALTERAÇÃO DESTE PROJETO DEVIDO À SUA EXECUÇÃO. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO DESTE PROJETO DEVE SER REALIZADA POR ESCRITO DO PROJETISTA. 4. ESTE PROJETO NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRIGAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO E UTILIZAÇÃO. 5. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR OBRIGADA ALTERAÇÃO DESTE PROJETO DEVIDO À SUA EXECUÇÃO. 6. QUALQUER MODIFICAÇÃO DESTE PROJETO DEVE SER REALIZADA POR ESCRITO DO PROJETISTA.				
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar				
MD 08 DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA
CRO7	2025	202007000110		14
CM	LOCAL	RECIFE-PE		
OBRAS			DATA	
Constatação de empresa especializada para serviço de manutenção da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife			DM	
PRONAVIA			1:35	
PRONAVIA - RJ - PAU2				
VISTO AUTOR			DESENHISTA	
VISTO CH SEC TEC			ESCALA	
VISTO CMT OM			ESCALA	
VISTO CMT OM			ARQUIVO	
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR				
1º SÉCULO DE BUNDAÇOS NO BRASIL FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA. AQP				



QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		Emenda inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

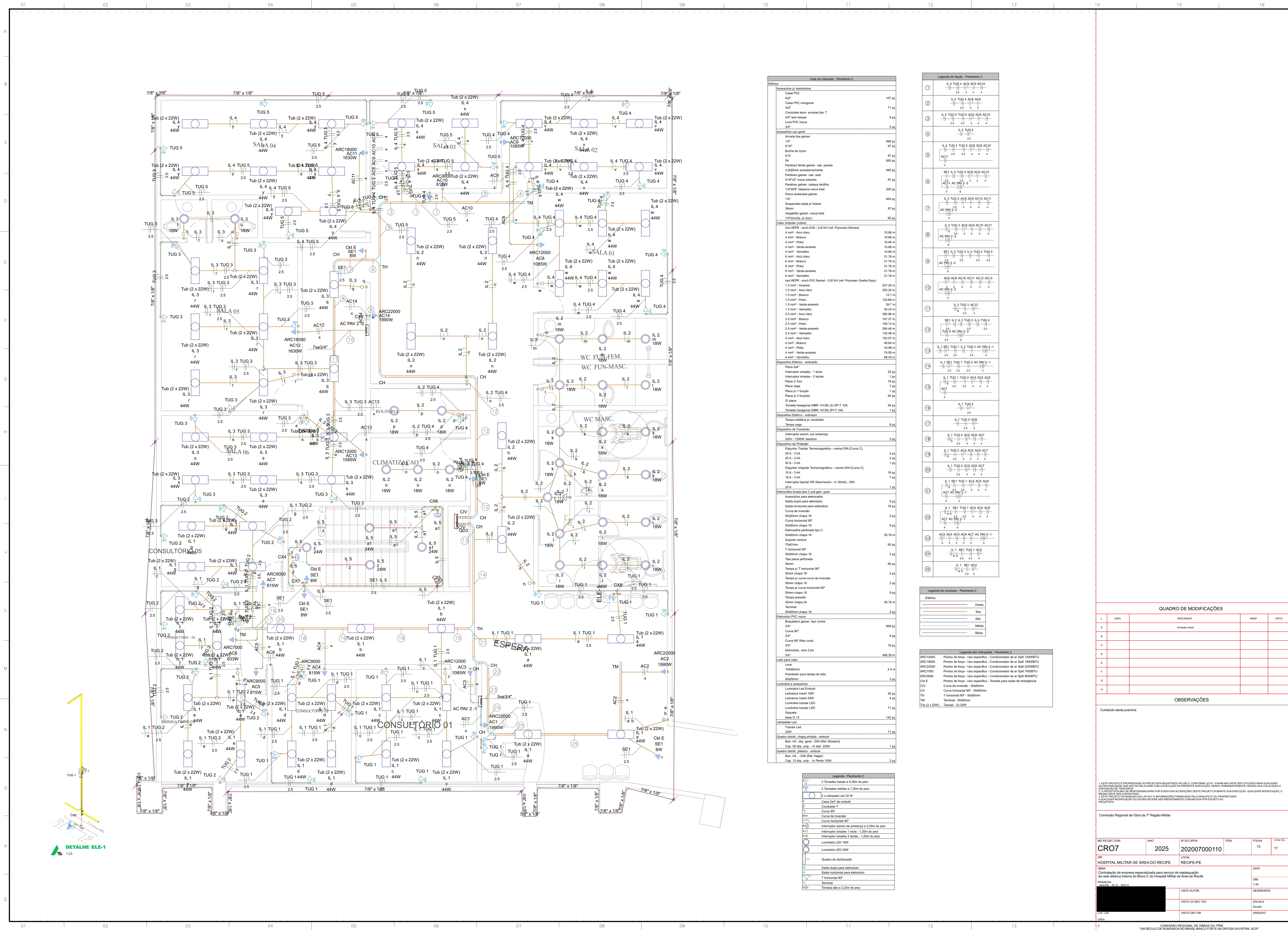
OBSERVAÇÕES

Conteúdo desta planilha

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SIO, CONFORME LEI Nº 5.541/68 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRIGAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO PROJETISTA. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, MESMO QUE SEJA POR ERRO DE CÁLCULO, DEVE SER AUTORIZADA POR ESCRITO PELO PROJETISTA. 3. ESTE PROJETO FOI ELABORADO NO AUTOCAD E AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO. 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar

MOB DE DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOLHAS
CRO7	2025	202007000110		17	17
CM	LOCAL				
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE		RECIFE-PE			
OBRA		DATA			
Contratação de empresa especializada para serviço de modernização da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife					
PRONAVIA		DM			
PRONAVIA - DET QD - PAV2		1:35			
		VISTO AUTOR	DESENHISTA		
		VISTO CH SEC TEC	ESCALA		
			Escola		
CMT CM	VISTO CMT DM		ARQUIVO		
CMT CM					



Lista de materiais - Pavimento 2	
Elétrica	
Arquitetura pr. eletrodutos	
Cabo PVC	107,00
4x2"	107,00
Cabo PVC octogonal	36,00
3x2"	36,00
Condutivos alum. encastre tipo T	8,00
3x4" sem Tampa	8,00
Luva PVC rosca	5,00
3/4"	5,00
Arquitetura uso geral	
Arquitetura uso geral	
14"	488,00
5x8"	97,00
Bucha de nylon	87,00
S10	695,00
54	
Parafuso fenda galvan. cab. panela	985,00
2,5x25mm autotarrachante	
Parafuso galvan. cab. head	87,00
5/16x2" rosca sobreta	
Parafuso galvan. cabeça lenthia	320,00
1/4x5/8" máquina rosca total	
Porca sandavida galvan.	464,00
14"	
Suspensão bainha pr. tirante	87,00
38mm	
Vergalhão galvan. rosca total	60,00
1/4"x5/8" comp. pr. pros.	
Cabo Unipolar (cabo)	
Isol. HEPR - auto DKA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Adams)	
4 mm² - Azul claro	10,66 m
4 mm² - Branco	10,66 m
4 mm² - Preto	10,66 m
4 mm² - Verde-amarelo	10,66 m
4 mm² - Vermelho	10,66 m
6 mm² - Azul claro	21,76 m
6 mm² - Branco	21,76 m
6 mm² - Preto	21,76 m
6 mm² - Verde-amarelo	21,76 m
6 mm² - Vermelho	21,76 m
Isol. HEPR - auto PVC Isolat - 0,6/1kV (ref. Prysmian Geste Easy)	
1,5 mm² - Amarelo	227,25 m
1,5 mm² - Azul claro	252,35 m
1,5 mm² - Branco	12,1 m
1,5 mm² - Preto	132,65 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	39,7 m
1,5 mm² - Vermelho	54,34 m
2,5 mm² - Azul claro	380,86 m
2,5 mm² - Branco	107,37 m
2,5 mm² - Preto	103,13 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	294,48 m
2,5 mm² - Vermelho	133,48 m
4 mm² - Azul claro	152,07 m
4 mm² - Branco	49,64 m
4 mm² - Preto	33,98 m
4 mm² - Verde-amarelo	74,59 m
4 mm² - Vermelho	68,45 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	22,00
Interruptor simples - 1 taceta	1,00
Interruptor simples - 2 tacetas	19,00
Placa 4x4"	7,00
Placa 4x6"	1,00
Placa pr. 1 função	54,00
Placa pr. 2 funções	
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	54,00
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1,00
Dispositivo Elétrico - estropir	
Tampa média pr. condutiva	8,00
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	3,00
220V - 1200W resistivo	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Diferencial Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
20 A - 3 kA	2,00
25 A - 3 kA	2,00
50 A - 3 kA	1,00
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	16,00
16 A - 3 kA	7,00
Interruptor bipolar DR (base neutro - In 30mA) - DIN	1,00
25 A	
Eletrocalha fundida tipo C pré-galv. quer	
Acessórios para eletrocalha	
Saída dupla para eletrocalha	16,00
Saída horizontal para eletrocalha	
Curva de inversão	2,00
5000mm chapa 18	9,00
Curva horizontal 90°	
5000mm chapa 18	
Eletrocalha perfurada tipo C	55,78 m
5000mm chapa 18	
Soquete vertical	60,00
70x81mm	
T horizontal 90°	2,00
5000mm chapa 18	
Tapa plana perfurada	80,00
50mm	
Tampa pr. T horizontal 90°	2,00
50mm chapa 18	
Tampa pr. curva de inversão	2,00
50mm chapa 18	
Tampa pr. curva horizontal 90°	9,00
50mm chapa 18	
Tampa pressão	55,78 m
50mm chapa 24	
Resinal	3,00
5000mm chapa 18	
Eletroduto PVC rosca	
Brasadeira galvan. tipo curta	569,00
3/4"	
Curva 90°	9,00
3/4"	
Curva 90° Rato curto	19,00
3/4"	
Eletroduto, vara 3,0m	468,39 m
3/4"	
Lista para cabo	
Line	2,4 m
Condutividade T	
100000mm	
Previdido para tampa de teto	3,00
6000mm	
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	26,00
Leuchene Insert 18W	4,00
Leuchene Insert 24W	
Luminária tubular LED	71,00
Soquete	142,00
base S 13	
Lâmpada Led	
Tubular Led	71,00
22W	
Quadro distrib. chapa protida - embutir	
Bar. inf. dsl. genl. - DIN (Ref. Monitor)	
Cabo 50 dsl. emp. - In base 255A	
Quadro distrib. plástico - embutir	
Bar. inf. - DIN (Ref. Hager)	
Cabo 12 dsl. emp. - In base 100A	2,00

Legenda de fiação - Pavimento 2	
1	IL 4 TUG 4 ACB ACB AC10
2	IL 4 TUG 4 ACB ACB
3	IL 4 TUG 4 TUG 5 ACB ACB AC10
4	IL 4 TUG 4
5	IL 4 TUG 4 TUG 5 ACB ACB AC10
6	SE1 IL 3 TUG 3 ACB ACB AC10
7	AC11 AC11 AC11 AC11 AC11
8	IL 3 TUG 3 ACB ACB AC10 AC11
9	IL 3 TUG 3 ACB ACB AC10 AC11
10	IL 3 TUG 3 ACB ACB AC10 AC11
11	IL 3 TUG 3 ACB ACB AC10 AC11
12	SE1 IL 2 IL 3 TUG 3 IL 4 TUG 4
13	IL 1 SE1 TUG 1 IL 2 TUG 2 ACB ACB AC10
14	IL 1 SE1 TUG 1 IL 2 TUG 2 ACB ACB AC10
15	IL 1 SE1 TUG 1 IL 2 TUG 2 ACB ACB AC10
16	IL 1 TUG 2
17	IL 1 TUG 2 ACB
18	IL 1 TUG 2 ACB ACB AC10
19	IL 1 TUG 2 ACB ACB AC10
20	IL 1 TUG 2 ACB ACB AC10
21	IL 1 SE1 TUG 1 ACB ACB AC10
22	IL 1 SE1 TUG 1 ACB ACB AC10
23	AC2 ACB ACB ACB ACB AC10 ACB AC10
24	IL 1 SE1 TUG 1 ACB ACB AC10
25	IL 1 SE1 TUG 1 ACB ACB AC10

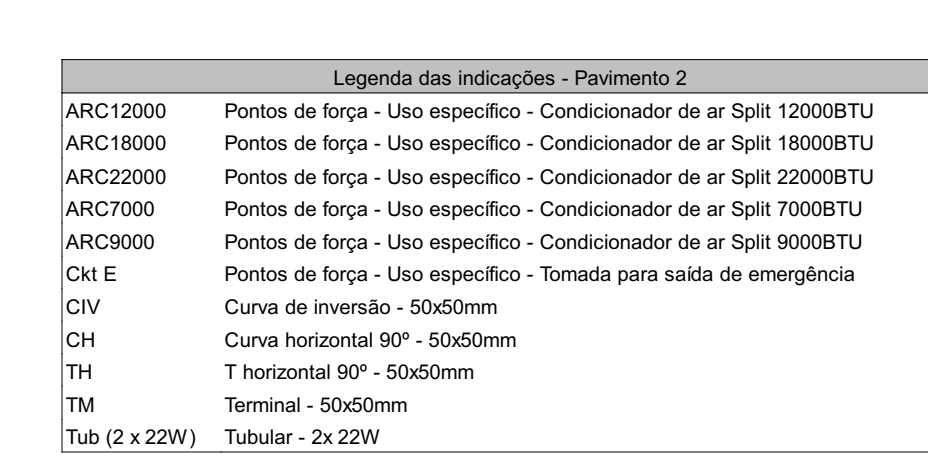
Legenda de condutos - Pavimento 2	
Elétrica	
Direta	
Tubo	
Alta	
Média	
Baixa	

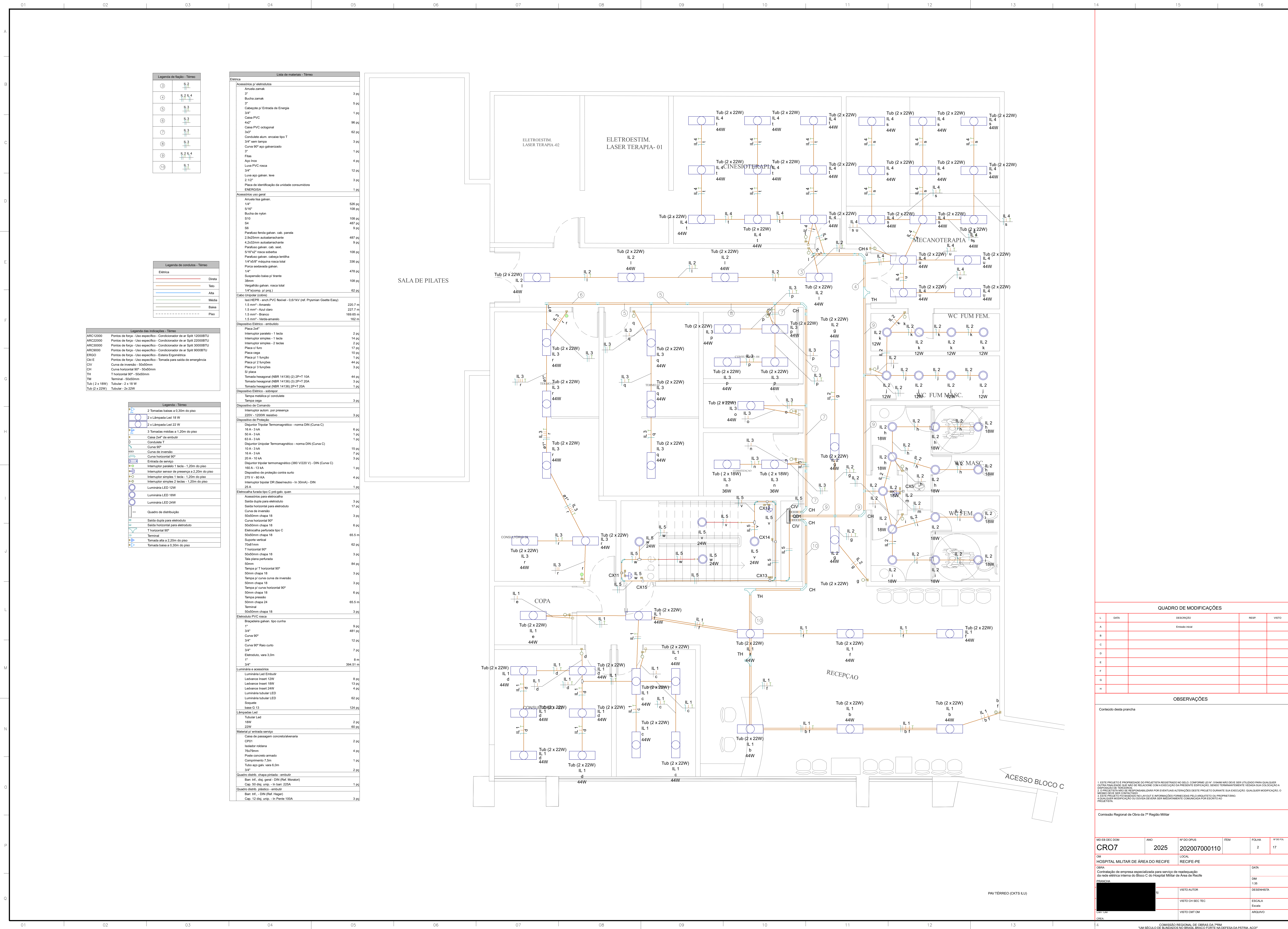
Legenda de indicações - Pavimento 2	
ARC12000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC22000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC7000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 7000BTU
ARC9000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
CHI E	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
CIV	Curva de inversão - 1500mm
CHI	Curva horizontal 90° - 1500mm
TM	Terminal - 5000mm
TUG (2 x 22W)	Tubular - 2 x 22W

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		Envio para impressão		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES	
Conteúdo desta planilha	
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA Nº 15.000.000/0001. NENHUM MÓDULO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A ATRIBUIÇÃO DA PRESENTE OBRIGAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE A COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO INTERESSADO. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS OU OMISSÕES DESTE PROJETO DEVIDO À SUA EXECUÇÃO. 3. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVE SER REALIZADA POR ESCRITO DO PROJETISTA. 4. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS OU OMISSÕES DESTE PROJETO DEVIDO À SUA EXECUÇÃO. 5. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVE SER REALIZADA POR ESCRITO DO PROJETISTA.	

Comissão Regional de OBRAS DA 7ª Região Militar					
MD 08 DEC 2004	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOL.
CRO7	2025	202007000110		13	17
LOCAL			RECIFE-PE		
OBRAS			HOSPITAL MILITAR DE AREADO RECIFE		
CONTRATADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE READEQUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA INTERNA DO BLOCO C DO HOSPITAL MILITAR DE AREADO RECIFE			DATA		
PRINCIPAIS MATERIAIS			DM		
VISTO AUTOR			DESENHISTA		
VISTO CH BEC TEC			ESCALA		
VISTO CMT DM			ARQUIVO		
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR			COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR		
"UM SÉCULO DE BURNINGS DO BRASIL BRANCO FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA, AGO"			"UM SÉCULO DE BURNINGS DO BRASIL BRANCO FORTE NA DEFESA DA PÁTRIA, AGO"		





Legenda de fiação - Têmpo	
③	IL 2
④	IL 2 & 4
⑤	IL 3
⑥	IL 3
⑦	IL 3
⑧	IL 3
⑨	IL 2 & 4
⑩	IL 1

Legenda de conduíte - Têmpo	
Classe	Diâmetro
Classe	Tubo
Classe	Alça
Classe	Módulo
Classe	Baixa
Classe	Piso

Legenda das indicações - Têmpo	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ERG0	Pontos de força - Uso específico - Estaca Ergométrica
CH E	Pontos de força - Uso específico - Tomada para saída de emergência
CIV	Curva de inversão - 50x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
Tub (2 x 18W)	Tubular - 2 x 18 W
Tub (2 x 22W)	Tubular - 2 x 22 W

Legenda - Têmpo	
2	2 Tomadas bacia a 0,30m do piso
2 x Lâmpada Led 22 W	2 x Lâmpada Led 22 W
3	3 Tomadas médias a 1,20m do piso
Caixa 2x4" de embutir	Caixa 2x4" de embutir
Conduíte T	Conduíte T
Curva 90°	Curva 90°
Curva de inversão	Curva de inversão
Curva horizontal 90°	Curva horizontal 90°
Entrada de serviço	Entrada de serviço
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso

Lista de materiais - Têmpo	
Elétrica	
Accessórios pr. eletroduto	
Armação zamac	3 pc
3"	5 pc
Bucha zamac	1 pc
3/4"	99 pc
Caixa PVC octogonal	62 pc
4x4"	3 pc
Conduíte alum. encaixe tipo T	1 pc
3/4" sem Tampa	4 pc
Curva 90° aço galvanizado	12 pc
3"	3 pc
Fitas	1 pc
Aço Inox	4 pc
Linha PVC rosca	12 pc
3/4"	3 pc
Linha aço galvan. leve	1 pc
2.1/2"	1 pc
Placa de identificação da unidade consumidora	1 pc
ENERGISA	
Accessório uso geral	
Armação laca galvan.	526 pc
1/4"	108 pc
Bucha de nylon	108 pc
S10	487 pc
S4	9 pc
S6	487 pc
Parafuso fenda galvan. cab. panela	9 pc
2.9x25mm autotornaflexante	487 pc
4.2x20mm autotornaflexante	9 pc
Parafuso galvan. cab. sext.	108 pc
5/16x2" rosca soldada	336 pc
Parafuso galvan. cabeça lenthia	478 pc
1/4"x5/8" máquina rosca total	108 pc
Placa soldada galvan.	82 pc
1/4"	
Suspensão baixa pr. frente	
38mm	
Vedilhão galvan. rosca total	
1/4"xcomp. pl. (prg.)	
82 pc	
Cabo Unipolar (cabo)	
Isol. HEPR - each PVC flexível - 0,6/1kV (ref. Prysmian Gsette Easy)	
1.5 mm² - Amarelo	220.7 m
1.5 mm² - Azul claro	227.7 m
1.5 mm² - Branco	169.65 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	162 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 1 tecla	2 pc
Interruptor simples - 1 tecla	4 pc
Interruptor simples - 2 teclas	2 pc
Placa 0 furo	17 pc
Placa capa	10 pc
Placa pr. 1 função	1 pc
Placa pr. 2 funções	44 pc
Placa pr. 3 funções	3 pc
SI placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	44 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A	3 pc
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1 pc
Dispositivo Elétrico - sobrepelo	
Tampa metálica pr. conduíte	
Tampa pogo	3 pc
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	
220V - 120W resistivo	3 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
16 A - 3 kA	6 pc
63 A - 3 kA	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
16 A - 3 kA	15 pc
16 A - 3 kA	7 pc
20 A - 16 kA	3 pc
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
16 A - 13 kA	1 pc
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 kA	4 pc
Interruptor bipolar DR (base/neutro - in 30mA) - DIN	1 pc
25 A	
Eletroatua furação tipo C pré-galv. quen	
Accessórios para eletroatua	
Saída dupla para eletroatua	3 pc
Saída horizontal para eletroatua	17 pc
Curva de inversão	
50x50mm chapa 18	3 pc
Curva horizontal 90°	
50x50mm chapa 18	6 pc
Eletroatua perfurada tipo C	
50x50mm chapa 18	65.5 m
70x80mm	62 pc
70x80mm	
Tela plana perfurada	
50mm	84 pc
Tampa pr. T horizontal 90°	
50mm chapa 18	3 pc
Tampa pr. curva horizontal 90°	
50mm chapa 18	6 pc
Tampa prexada	
50mm chapa 24	65.5 m
Terminal	
60x50mm chapa 18	3 pc
Eletroatua PVC rosca	
Brigadeira galvan. tipo curva	
1"	9 pc
3/4"	481 pc
Curva 90°	12 pc
3/4"	
Curva 90° Rato curto	
3/4"	7 pc
Eletroatua, vara 3,0m	
1"	8 m
3/4"	394.51 m
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
Leobance Inset 12W	6 pc
Leobance Inset 18W	13 pc
Leobance Inset 24W	4 pc
Luminária tubular LED	
Luminária tubular LED	62 pc
Soquete	
base G 13	124 pc
Lâmpadas Led	
Tubular Led	
18W	2 pc
22W	89 pc
Material pr. entrada serviço	
Caixa de passagem concreto/venaria	
CPO1	2 pc
Isolador rodado	4 pc
76x79mm	
Ponte concreto armado	1 pc
Comprimento 7,0m	
Tubo aço galv. vara 6,0m	2 pc
3/4"	
Quadro de distribuição - embutir	
Bar. inf. - diag. geral - DIN (Ref. Morator)	
Cap. 60 diag. unip. - in bar 220A	1 pc
Quadro de distribuição - embutir	
Bar. inf. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 12 diag. unip. - in Platin 100A	3 pc

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A		Emenda inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES	
Combinado desta prancha	

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO BO. CONFORME LEI Nº. 8.966 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRIGAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE A COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE SEUS INTERESSADOS PARA EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONSTATADA.

2. ESTE PROJETO FOI ELABORADO EM LAYOUT E INFORMACIONES POR MEIO DE RECURSOS DE ARQUITETO OU PROJETISTA.

3. ESTE PROJETO FOI ELABORADO EM LAYOUT E INFORMACIONES POR MEIO DE RECURSOS DE ARQUITETO OU PROJETISTA.

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar

MD 08 DEC 2008	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOL
CRO7	2025	202007000110		2	17
CM		LOCAL		DATA	
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE		RECIFE-PE		13/05	
OBRAS			DESENHISTA		
Contratação de empresa especializada para serviço de adequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área do Recife			ESCALA		
PRONAM			ARQUIVO		
VISTO AUTOR			DESENHISTA		
VISTO CH SEC TEC			ESCALA		
VISTO CHM CM			ARQUIVO		

Lista de Materiais (J01 - AC TER -1)		Lista de Materiais (J01 - AC TER -2 + ER001)		Lista de Materiais (J01 - AC TER -3)	
Acessórios uso geral		Acessórios uso geral		Acessórios uso geral	
Anelito los galven.		Anelito los galven.		Anelito los galven.	
1/4"	33,95	1/4"	44,35	1/4"	63,95
5/16"	18,95	5/16"	29,35	5/16"	27,95
Bucha de nylon.		Bucha de nylon.		Bucha de nylon.	
S10	2,95	S10	2,95	S10	2,95
S4	1,95	S4	1,95	S4	2,95
Parafuso fenda galven. cab. panela		Parafuso fenda galven. cab. panela		Parafuso fenda galven. cab. panela	
2,9x25mm autotranscarche	2,95	2,9x25mm autotranscarche	5,95	2,9x25mm autotranscarche	4,95
Parafuso galven. cab. test.	2,95	Parafuso galven. cab. test.	5,95	Parafuso galven. cab. test.	2,95
5/16"x2"	rosca sobreta	5/16"x2"	rosca sobreta	5/16"x2"	rosca sobreta
Porca escaevada galven.		Porca escaevada galven.		Porca escaevada galven.	
1/4"	33,95	1/4"x3/8"	rosca total	1/4"x3/8"	rosca total
Suspensão balna p/ triante	18,95	Suspensão balna p/ triante	38,95	Suspensão balna p/ triante	16,95
38mm		38mm		38mm	
Vergalho galven. rosca total		Vergalho galven. rosca total		Vergalho galven. rosca total	
1/4"x4comp. p/ pns.	10,95	1/4"x4comp. p/ pns.	11,95	1/4"x4comp. p/ pns.	14,95
Cabo Unipol (cabo)		Cabo Unipol (cabo)		Cabo Unipol (cabo)	
Isol. HERS - ench EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Alumex)		Isol. HERS - ench EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Alumex)		Isol. HERS - ench EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Alumex)	
4mm ² - Azul claro	12,92 m	4mm ² - Azul claro	14,92 m	4mm ² - Azul claro	16,14 m
4mm ² - Branco	12,92 m	4mm ² - Branco	14,92 m	4mm ² - Branco	16,14 m
4mm ² - Preto	12,92 m	4mm ² - Preto	14,92 m	4mm ² - Preto	16,14 m
4mm ² - Verde-amarelo	12,92 m	4mm ² - Verde-amarelo	14,92 m	4mm ² - Verde-amarelo	16,14 m
4mm ² - Vermelho	12,92 m	4mm ² - Vermelho	14,92 m	4mm ² - Vermelho	16,14 m
Eletrocalda funda tipo C - pre-galv. quem		Eletrocalda funda tipo C - pre-galv. quem		Eletrocalda funda tipo C - pre-galv. quem	
Eletrocalda perfurada tipo C		Eletrocalda perfurada tipo C		Eletrocalda perfurada tipo C	
50x50mm chapas 18	10,84 m	50x50mm chapas 18	12,64 m	50x50mm chapas 18	16,32 m
Suporte vertical		Suporte vertical		Suporte vertical	
75x50mm	10,84 m	75x50mm	11,95	75x50mm	14,95
Tampa pressão		Tampa pressão		Tampa pressão	
50mm chapas 24	10,84 m	50mm chapas 24	12,64 m	50mm chapas 24	16,32 m
Eletrocalda PVC rosca		Eletrocalda PVC rosca		Eletrocalda PVC rosca	
Bracadeira galven. tipo curva	2,95	Bracadeira galven. tipo curva	3,95	Bracadeira galven. tipo curva	4,95
Eletroduto, vana 3,0m		Eletroduto, vana 3,0m		Eletroduto, vana 3,0m	
3/4"	2,08 m	3/4"	4,40 m	3/4"	3,84 m

Diagrama de um sistema de distribuição elétrica. À esquerda, um disjuntor QD1 alimenta um transformador TAxB+C (4x4) com uma impedância de 2mΩ/34V(PVC). O transformador alimenta um barramento centralizado (AC TER -3) que fornece energia para seis cargas: ACS (CONS 4) com 815 W e fator de potência 0,85; ACS (TERMO 01) com 1085 W e fator de potência 0,85; R6 (Reserva) com 1000 W; A7 (TERMO 02) com 1590 W; e R7 (Reserva) com 1000 W. Cada carga é alimentada por um circuito com um disjuntor (4 ou 1,5 polegadas) e um fusível (10 A ou 16 A). O barramento centralizado também está conectado a uma terra comum.

Quadro de Demandas (AC TER -1) - T  mo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandas (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	8,86	100,00	8,86
Uso Espec��ico	1,00	100,00	1,00
		TOTAL	9,86

AC TER -1 (AC SUL)

Diagrama de um sistema de energia trifasado com quatro cargas. Cada carga   representada por um ângulo de 16A e uma corrente de 3,3A. As cargas são: AC1 (Res), R1 (Res), AC2 (Res) e R2 (Reserva). Cada carga   alimentada por um Unipolar - EPROMILE (90 C) com uma capacidade de 2200W, 1000W, 200W e 0W, respectivamente. O diagrama também mostra as conexões de fase (L1, L2, L3) e neutro (N) para cada carga.

Quadro de Demanda (AC TER-2 + ERGO1) - Terreo

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Condicionador de ar tipo janela (NÃO resistencial)	4,62	100,00	4,62
Uso Específico	3,22	100,00	3,22
TOTAL			7,84 (7290VA)

AC TER-2 + ERGO1 (AR COND NORTE 1)

O diagrama ilustra a distribuição elétrica a partir de uma caixa de distribuição (QD1) equipada com uma chave diferencial (ID) e uma chave seletora (C). O QD1 alimenta um quadro de distribuição (QD2) através de um cabo de 4 condutores (2x18x16C) e um cabo de 4 condutores (2x3/4" PVVC). O QD2 fornece energia para seis circuitos distintos:

- ERGO1 (ESTEIRA ERGOMETRICA):** 1100V, 3.5A, 1.5A.
- R4 (Reserva):** 1100V, 3.5A, 1.5A.
- R5 (Reserva):** 1100V, 3.5A, 1.5A.
- AC8 (MECANOTERAPIA 01):** 1085V, 3.5A, 4A.
- AC9 (MECANOTERAPIA 02):** 1085V, 3.5A, 4A.
- AC10 (CINEBIOTERAPIA):** 1190V, 3.5A, 4A.

Cada circuito é protegido por um disjuntor (ID) e um fusível (F). Os cabos utilizados são EPR/LOXLPE (90°C).

Tipo de carga	Potência instalada (VA)	Fator de demanda (%)	Demanda (VA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	60,25	80,00	48,20
Iluminação e TUD's (Clínicas e hospitais)	46,30	40,00	18,62
Uso Específico	18,28	100,00	18,28
		TOTAL	84,99

Lista de Materiais (ACTER 3 + ERGOI)		
Accessórios p. metrolitos		
Caixa PVC		4
42"		4
Luxa PVC rosca		34"
Accessórios uso geral		
Armação laia galvan.		
1/4"		57
5/16"		29
Bucha de nylon		510
54		84
Parafuso fenda galvan. cob. pass.		
2-30mm autotalante-chave		36
Parafuso galvan. cob. sent.		
5/16x2" rosca adoceta		
Parafuso galvan. cobado lenha		
1/4x5/8" máquina rosca total		6
Porca sextavada galvan.		49
1/4"		
Suspensão base p. tirante		28mm
28mm		29
1/4"x3mm. p. pns		17
Cabo Unico (Unico)		
Isul HEPR - ench EVA - 0.6/1V (ref. Pyraman Alumex)		
4 mm² - Azul claro		14.80
4 mm² - Branco		14.80
4 mm² - Preto		14.80
4 mm² - Verde-amarelo		14.80
Isul HEPR - ench PVC flexível - 0.6/1V (ref. Pyraman Gassette Eave)		
2.5 mm² - Azul claro		15.20
2.5 mm² - Branco		15.20
2.5 mm² - Preto		21.30
4 mm² - Branco		22.2
4 mm² - Preto		4.2
4 mm² - Preto		8.7
4 mm² - Verde-amarelo		8.7
4 mm² - Vermelho		9.2
Dispositivo Elétrico - embudido		
Pisca 2x4		
Pisca 2x4		
Placa p. f. função		
51 peças		
Tomada hexagonal (NBR 14135) 2P+20A		
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Autom. Termomagnético - norma DIN (Cura C)		
16 A - 3A		
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Cura C)		
10 A - 3A		
16 A - 3A		
Eletrocalorifica Função C pré-gel-pain. gely		
Eletrocalorifica perfuração tipo C		
500mm chapa 18		17.44
Suporte vertical		750mm
Tela plana perfurada		20mm
50mm		2
Tensão pressão		50mm chapa 24
17.44		
Eletrocalorifica Função C pré-gel-pain. gely		
Brinquedo galvan. tipo unha		
3/4"		36
Eletrocalor. vira 3.0m		34"
Quatro dentes, plástico - embutir		
Bar. ref. - DIN (Ref. Hager)		
Cap. 12 di. unip. - In. Pente 100A		

QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		Emenda inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

Conteúdo desta prancha

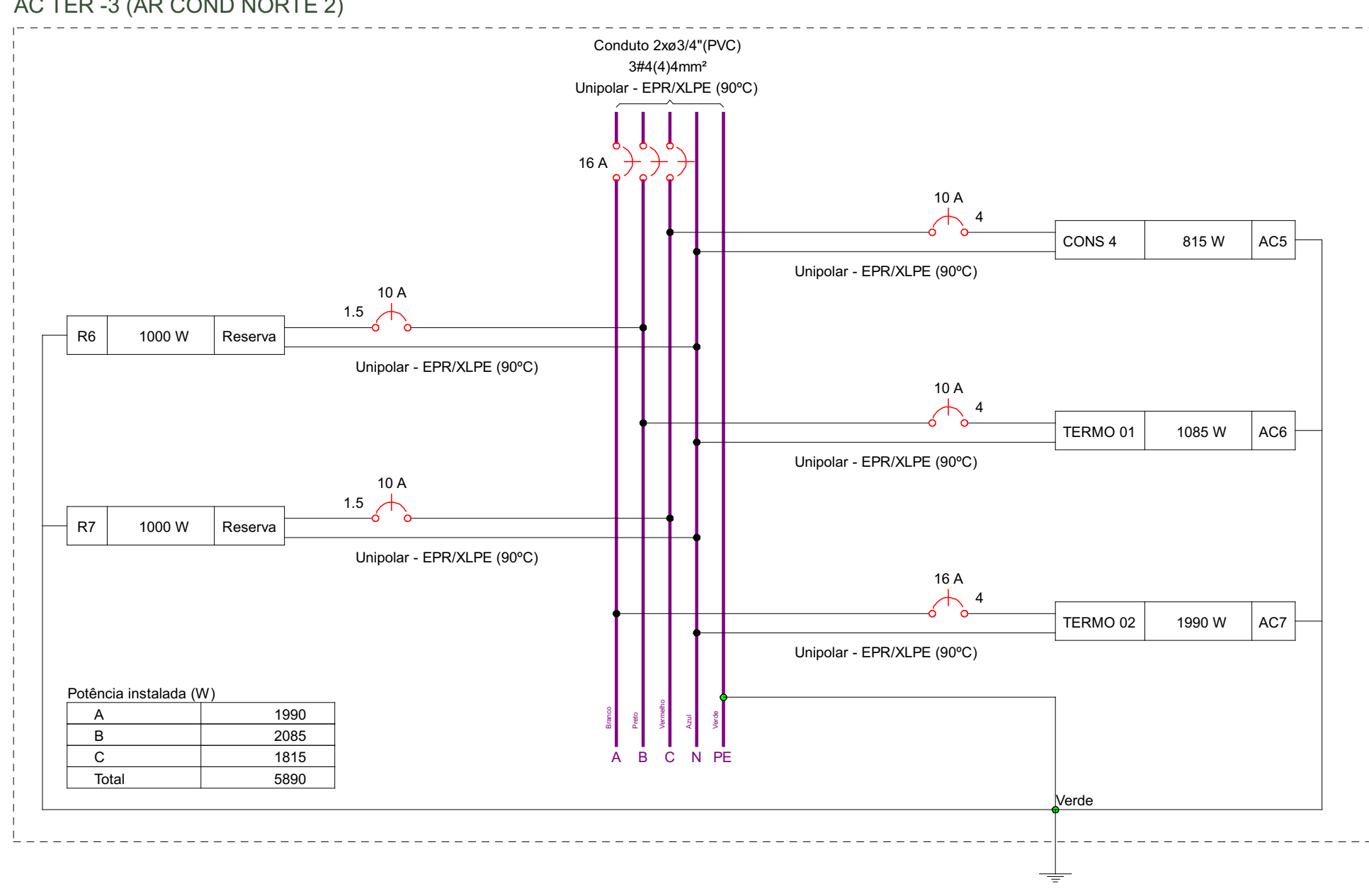
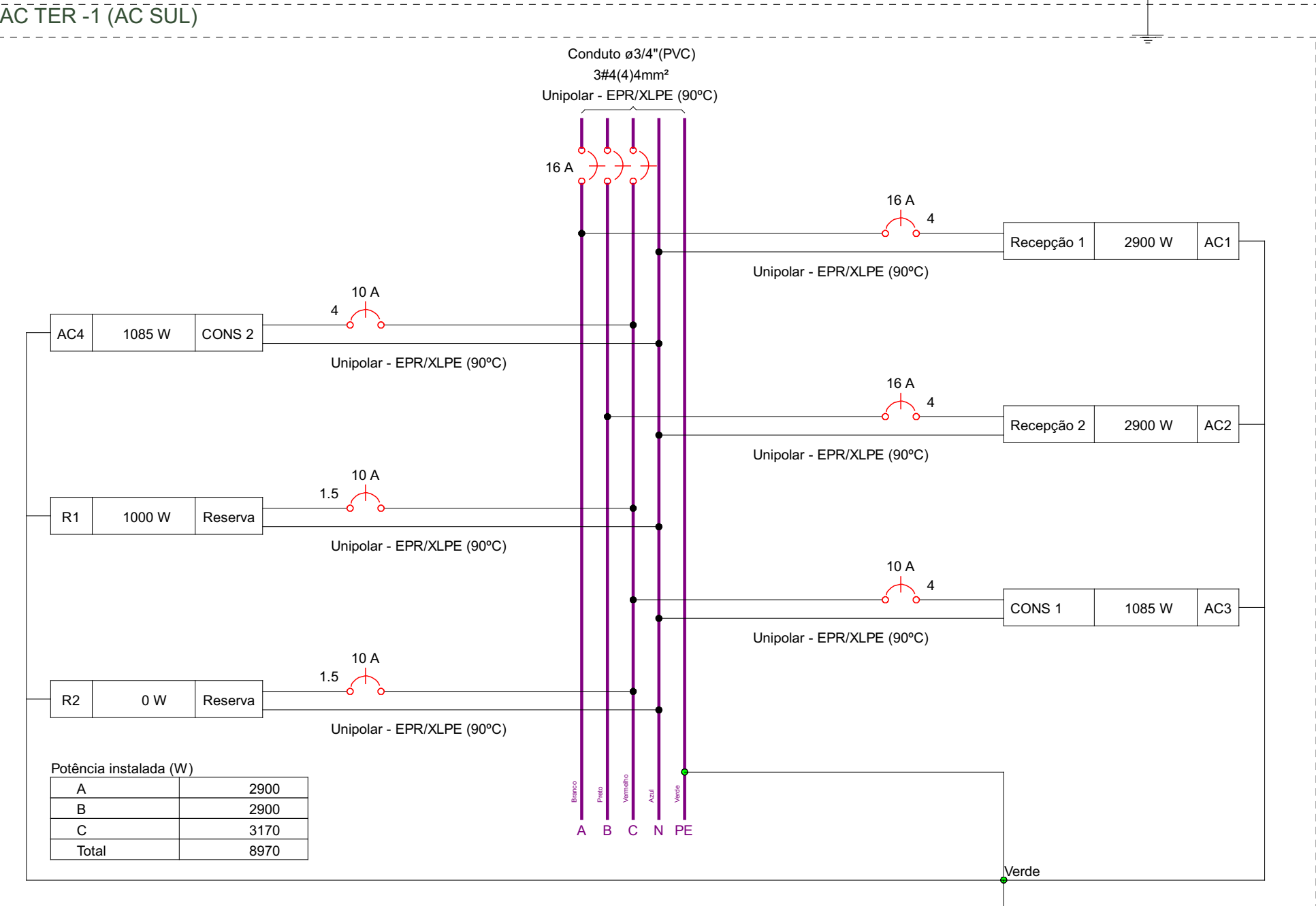
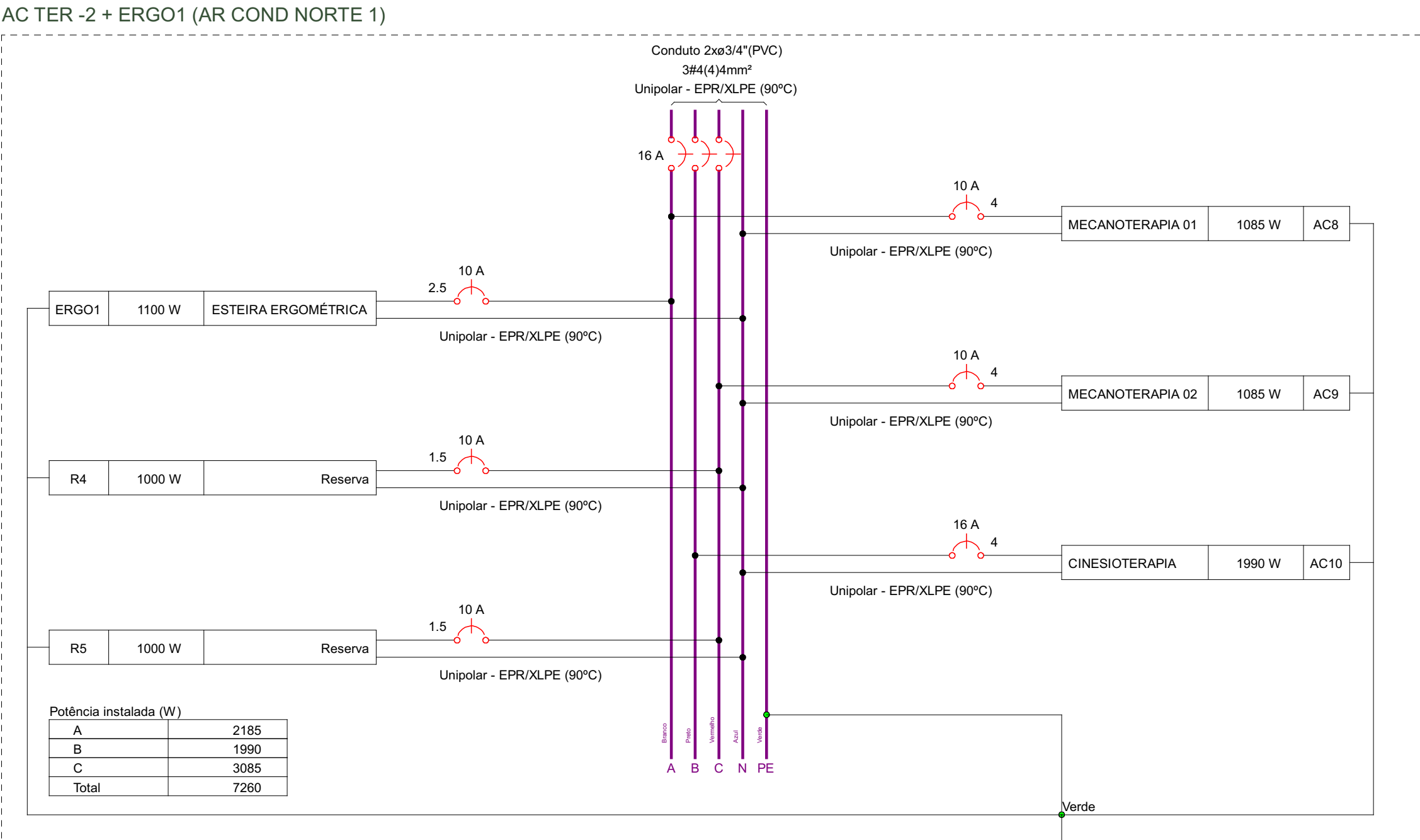
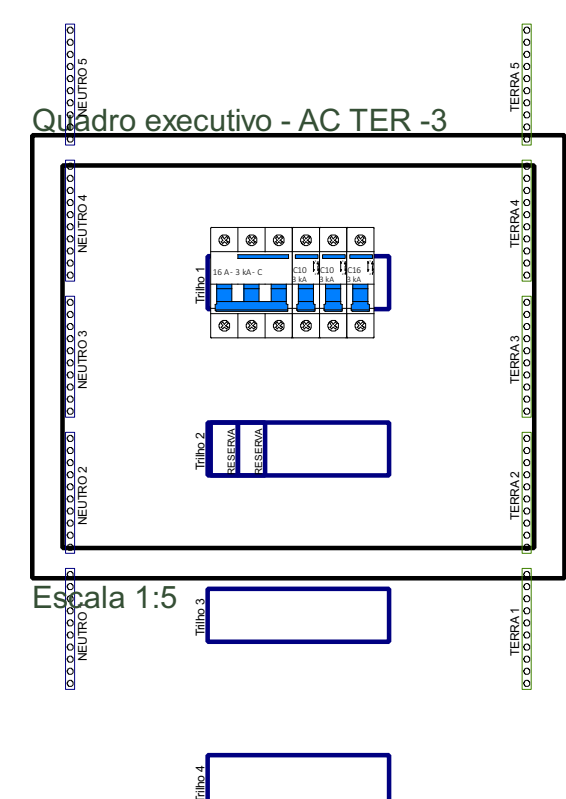
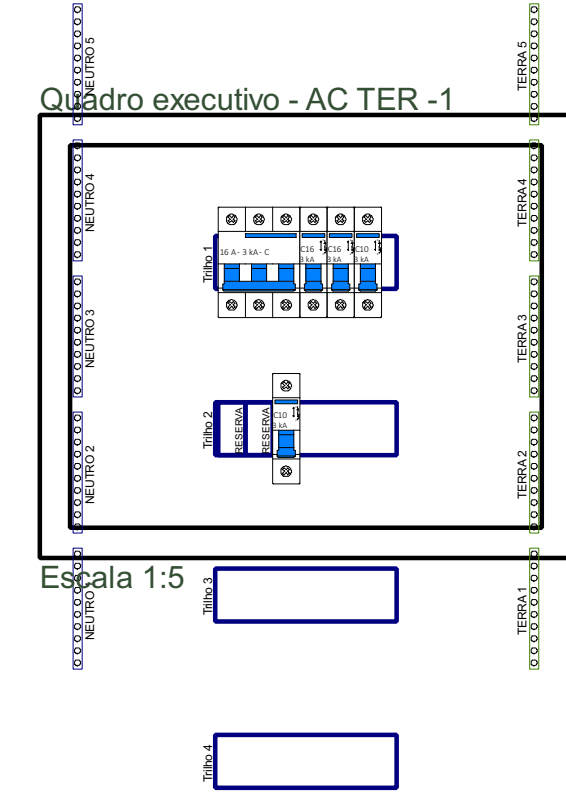
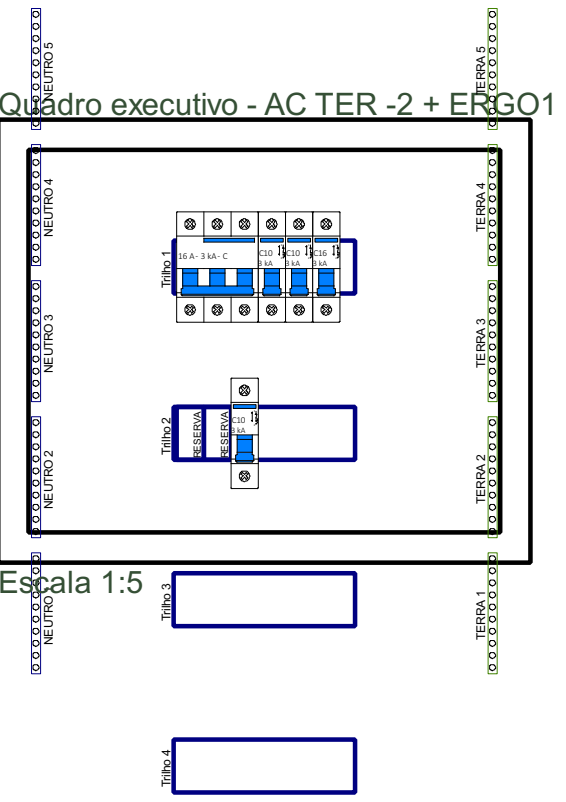
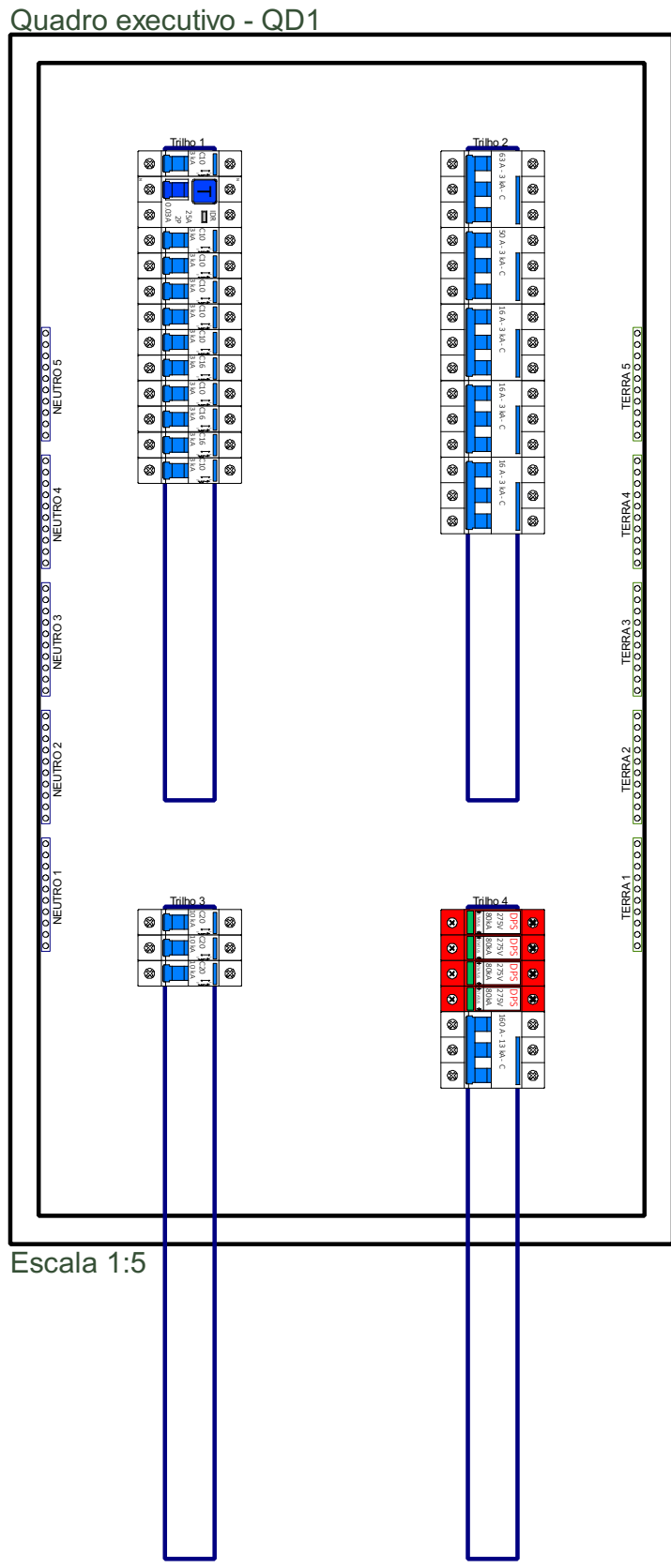
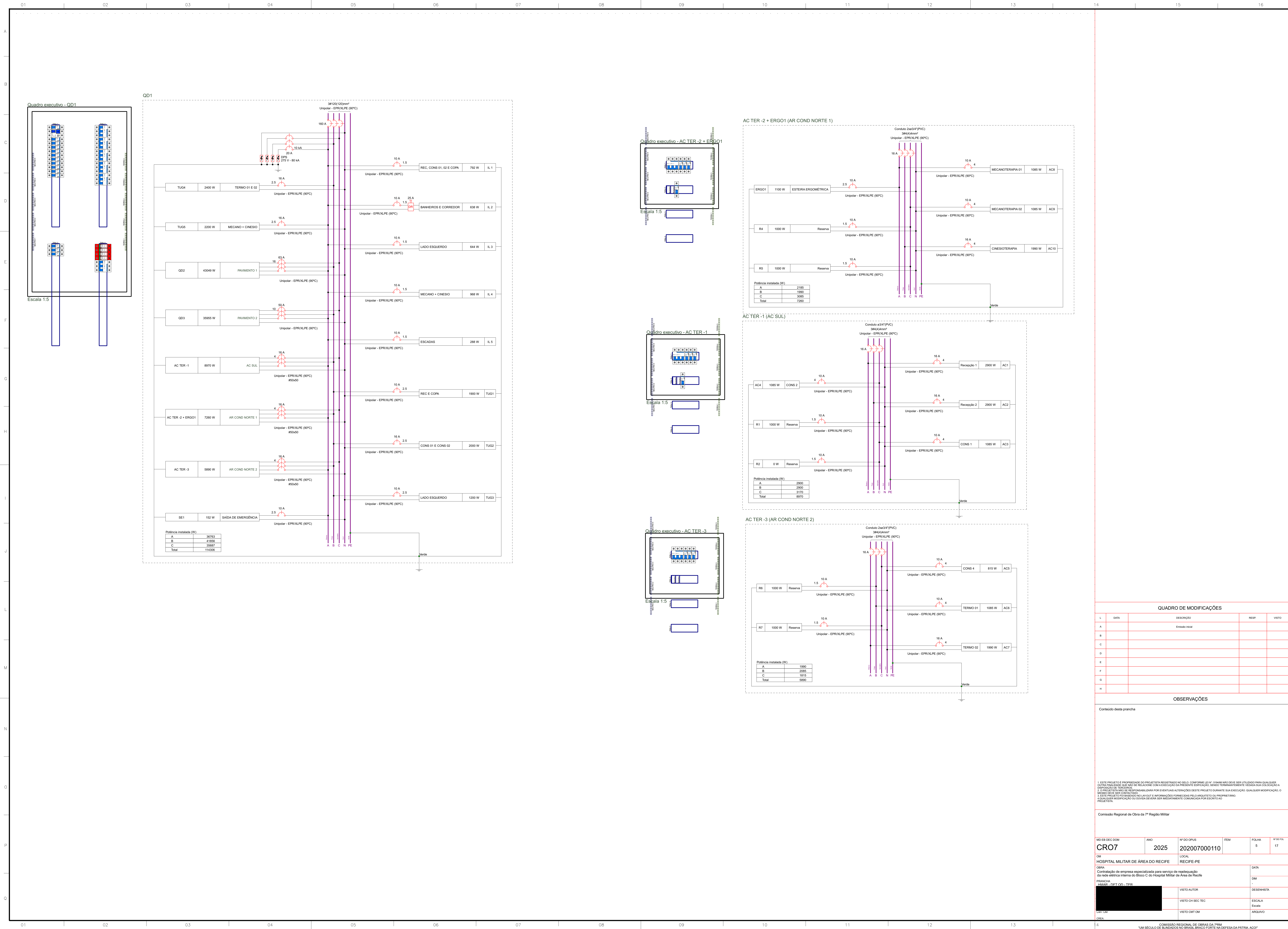
1. ESTE PROJETO E PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI N.º 5.948/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE, E SE RELACIONA COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESSE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTATADO.

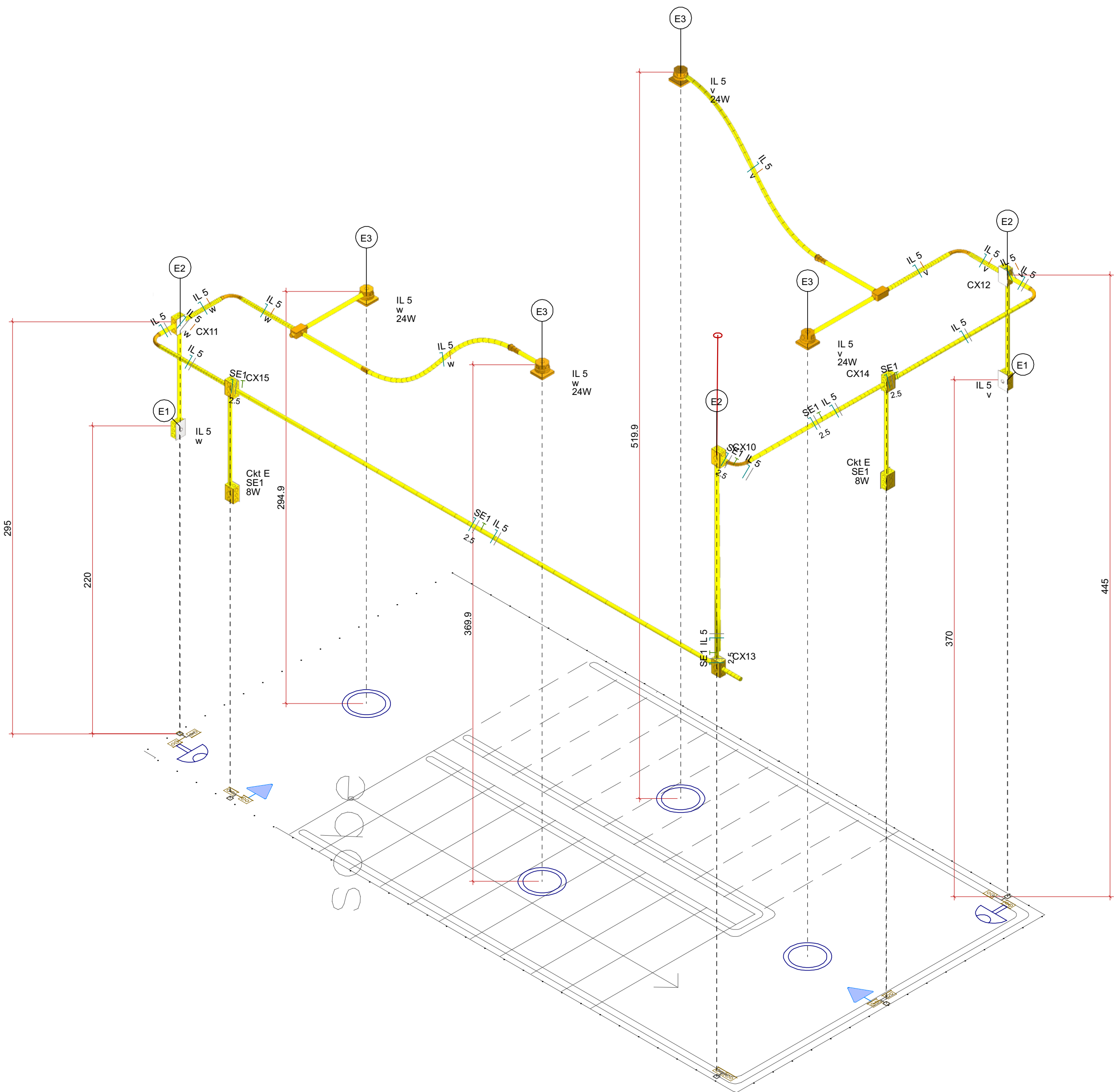
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.

4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DUVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar					
MD EB DEC/DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DE FOL.
CRO7	2025	202007000110		4	17
CM			LOCAL:		
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE			RECIFE-PE		
OBRA				DATA	
Contratação de empresa especializada para serviço de realocação de rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife				DM	
PRINCIPAIS				DM	
HMAR - UNI - TER				DESENHO DA	
			VISO AUTOR		
			VISO CH SECT TEC		
			VISO Escala		
CMT OM			VISO CMT OM		ARQUIVO



QUADRO DE MODIFICAÇÕES				
L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP	VISTO
A		Emenda inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
OBSERVAÇÕES				
Conteúdo desta prancha				
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO CONFORME LEI Nº. 8.116/90 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGENTE SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO PROJETISTA, INTERESSANDO-SE EM MANUTER A RESPONSABILIDADE POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER EM CONFORMIDADE COM O PROJETO ORIGINAL, SENDO NECESSÁRIA A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA PARA QUALQUER MODIFICAÇÃO. 2. ESTE PROJETO FORNECE INFORMAÇÕES PARA O PROJETO DE OBRAS, SENDO NECESSÁRIA A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA PARA QUALQUER MODIFICAÇÃO. 3. O PROJETO DE OBRAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO ORIGINAL, SENDO NECESSÁRIA A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA PARA QUALQUER MODIFICAÇÃO.				
Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar				
MD	EB	DEC	DOM	
CRO7	2025	Nº DO OPUS	202007000110	ITEM
CM	HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE	LOCAL	RECIFE-PE	FOLHA
OBRA	Contratação de empresa especializada para serviço de adequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife	DATA		17
PRONÓIA	ARMAS - DET QD - TER	DESENHISTA		
		VISTO AUT		
		VISTO CH SEC TEC		
		VISTO CHM CM		
		ESCALA		
		ARQUIVO		



Legenda de peças - Símbolo	
Acessórios e eletrodutos	
Caixa PVC	15%
4x2"	
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	15%
220V - 120W relativa	
Acessórios e eletrodutos	
Caixa PVC	15%
4x2"	
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	15%
Placa 4x4"	
Luminárias e acessórios	
Luminária Led Embutir	15%
Lezance Insert 24W	

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A		Emenda inicial		
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

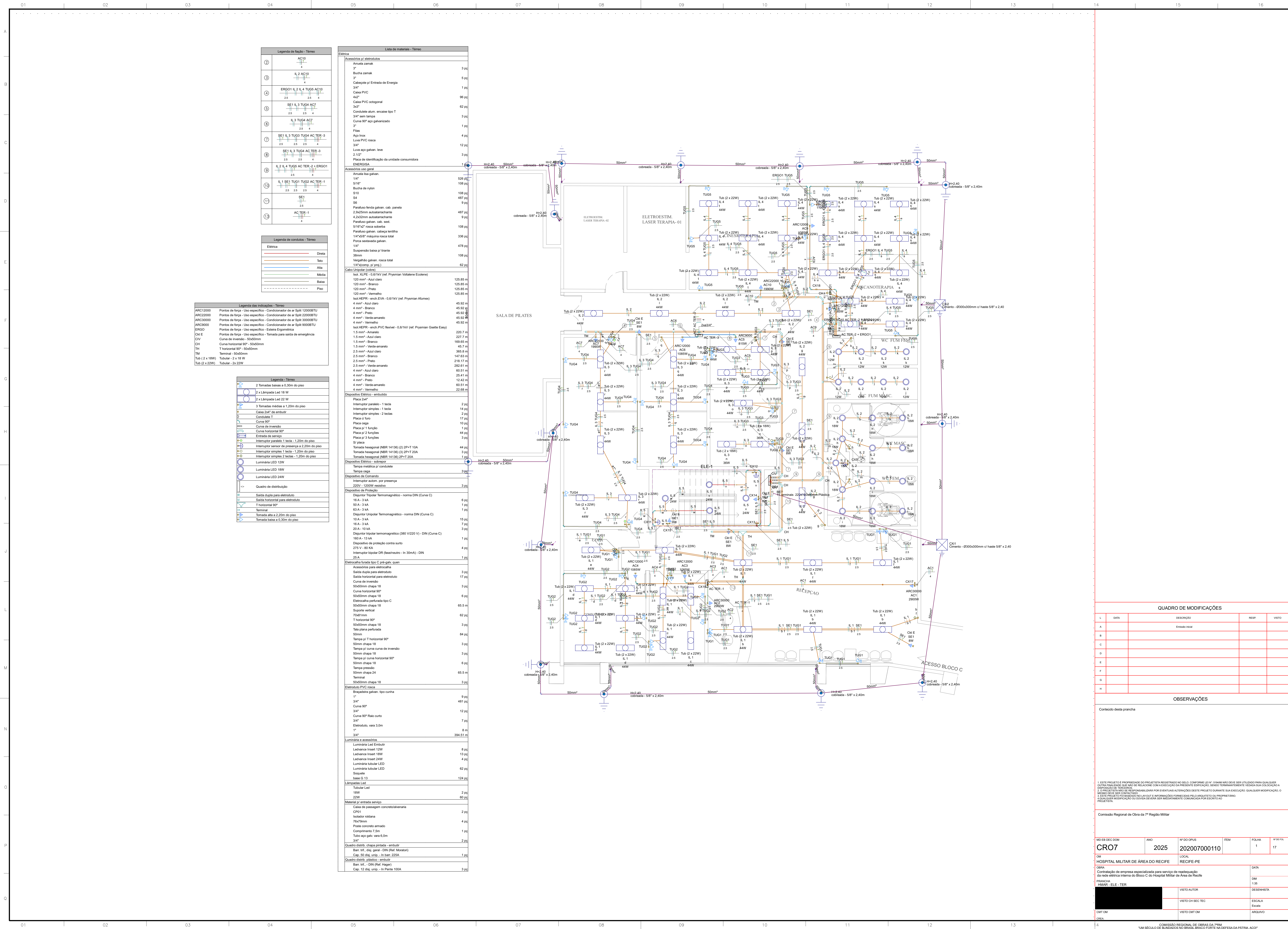
OBSERVAÇÕES

Conteúdo desta planilha

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO RES. O. CONFORME LEI Nº. 5.541/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VIGADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DO PROJETISTA. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTRATADO. 3. ESTE PROJETO FOI ELABORADO NO AUTOCAD E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO. 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO DEVE SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar

MD E B DEC DOM	ANO	Nº DO ORÇ	ITEM	FOLHA	Nº DE FOL.
CRO7	2025	202007000110		6	17
DM:		LOCAL:			
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE		RECIFE-PE			
OPERA:				DATA:	
Contratação de empresa especializada para serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco C do Hospital Militar de Área de Recife				DM:	
PRONÓCIO:				-	
PRONÓCIO - DETE - TER				VISTO AUTOR	
				DESENHISTA	
				VISTO CH SEC TEC	
				ESCALA	
				Escola	
CMT DM				VISTO CMT DM	
CMT DM				ARQUIVO	



Legenda de Símbolos - Têrmo	
②	AC10
③	IL 2 AC10
④	ERGO1 IL 2 IL 4 TUG5 AC10
⑤	SE1 IL 3 TUG4 AC7
⑥	IL 3 TUG4 AC7
⑦	SE1 IL 3 TUG3 TUG4 AC TER -3
⑧	SE1 IL 3 TUG4 AC TER -3
⑨	IL 2 IL 4 TUG5 AC TER -2, ERGO1
⑩	IL 1 SE1 TUG1 TUG2 AC TER -1
⑪	SE1
⑫	AC TER -1

Legenda de condutos - Têrmo	
Elétrica	
Direta	
Teto	
Alta	
Mêda	
Baixa	
Piso	

Legenda das indicações - Têrmo	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ERGO1	Pontos de força - Uso específico - Estufa Eletromagnética
CH E	Pontos de força - Uso específico - Tomada para saída de emergência
CH	Curva de inversão - 90° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
Tub (2 x 18W)	Tubular - 2 x 18 W
Tub (2 x 22W)	Tubular - 2 x 22 W

Legenda - Têrmo	
2	2 Tomadas básicas a 0,30m do piso
2 x Lâmpada Led 22 W	
2	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
Canal 2x4"	Canal 2x4" de embutir
D	Condutula T
Curva 90°	Curva 90°
Curva de inversão	Curva de inversão
Curva horizontal 90°	Curva horizontal 90°
Entrada do serviço	Entrada do serviço
Interruptor paralelo 1 teca - 1,20m do piso	Interruptor paralelo 1 teca - 1,20m do piso
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
Interruptor simples 1 teca - 1,20m do piso	Interruptor simples 1 teca - 1,20m do piso
Interruptor simples 2 teca - 1,20m do piso	Interruptor simples 2 teca - 1,20m do piso
Luminária LED 12W	Luminária LED 12W
Luminária LED 18W	Luminária LED 18W
Luminária LED 24W	Luminária LED 24W
Quadro de distribuição	Quadro de distribuição
Saída dupla para eletroduto	Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto	Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°	T horizontal 90°
Terminal	Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso	Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso	Tomada baixa a 0,30m do piso

Lista de materiais - Têrmo	
Elétrica	
Accessório p/ eletrodutos	
Anel de amarração	3,90
Bucha zamac	5,90
Cabo de aço	1,90
Caixa PVC	96,90
Caixa PVC octagonal	62,90
Condutores alum. - encaixe tipo T	3,90
Curva 90° - aço galvanizado	1,90
Fita	4,90
Isolador	12,90
Linha aço galvan. leve	3,90
Placa de identificação da unidade consumidora	2,10
ENERGISA	1,90
Accessório uso geral	
Anel de amarração	526,90
Bucha de nylon	108,90
S10	108,90
S4	487,90
S8	9,90
Parafuso fenda galvan. cab. panela	487,90
3,30x20mm autotachante	9,90
Parafuso galvan. cab. ext.	108,90
S10x20" rosca cobradora	336,90
Parafuso galvan. cabeça lenticular	478,90
14"x58" máquina rosca total	108,90
Porca esvaziada galvan.	38mm
14"	108,90
Subentrelhe de base p/ tirante	62,90
Verificação galvan. rosca total	
14" (comp. p/ ens.)	
Cabo Unipolar (cabo)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Volante Ecotene)	125,85 m
120 mm² - Azul claro	125,85 m
120 mm² - Branco	125,85 m
120 mm² - Preto	125,85 m
120 mm² - Vermelho	125,85 m
Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1kV (ref. Prysmian Alumex)	
4 mm² - Azul claro	45,92 m
4 mm² - Branco	45,92 m
4 mm² - Preto	45,92 m
4 mm² - Vermelho	45,92 m
Isol. HEPR - ench. PVC flexível - 0,6/1kV (ref. Prysmian Easy Gate)	
1,5 mm² - Amarelo	220,7 m
1,5 mm² - Azul claro	227,7 m
1,5 mm² - Branco	169,65 m
1,5 mm² - Verde-amarelo	45,7 m
2,5 mm² - Azul claro	365,8 m
2,5 mm² - Branco	147,63 m
2,5 mm² - Preto	218,17 m
2,5 mm² - Verde-amarelo	282,61 m
4 mm² - Azul claro	60,51 m
4 mm² - Branco	25,41 m
4 mm² - Preto	12,42 m
4 mm² - Verde-amarelo	60,51 m
4 mm² - Vermelho	22,68 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	2,90
Interruptor paralelo - 1 teca	14,90
Interruptor simples - 1 teca	2,90
Interruptor simples - 2 teca	17,90
Placa 4x4"	17,90
Placa 6x6"	10,90
Placa 8x8"	19,90
Placa 10x10"	44,90
Placa 12x12"	3,90
Placa 14x14"	44,90
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	44,90
Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A	3,90
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1,90
Dispositivo Elétrico - aderente	
Tampa metálica p/ condutule	3,90
Dispositivo de Comando	
Interruptor autom. por presença	3,90
220V - 1200W resistivo	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN (Curva C)	6,90
50 A - 3 kA	1,90
63 A - 3 kA	1,90
Disjuntor unipolar termomagnético - norma DIN (Curva C)	15,90
10 A - 3 kA	7,90
16 A - 3 kA	3,90
20 A - 10 kA	1,90
Disjuntor tripolar termomagnético (S80 V/220 V) - DIN (Curva C)	160 A - 13 kA
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 80 kA
Interruptor tripolar DR (base neutro - in 30mA) - DIN	25 A
Eletrocalha fenda tipo C - p/ galv. quen	
Accessório para eletrocalha	
Saída dupla para eletroduto	3,90
Saída horizontal para eletroduto	17,90
Curva de inversão	3,90
50x50mm chapa 18	6,90
50x50mm chapa 18	6,90
Eletrocalha perfurada tipo C	65,9 m
50x50mm chapa 18	
Suporte vertical	62,90
70x11mm	
T horizontal 90°	3,90
50x50mm chapa 18	3,90
Ta. plana perfurada	84,90
50mm	
Tampa p/ T horizontal 90°	3,90
50mm chapa 18	
Tampa p/ curva de inversão	3,90
50mm chapa 18	
Tampa p/ curva horizontal 90°	6,90
50mm chapa 18	
Tampa pressão	65,9 m
50mm chapa 24	
Terminal	3,90
50x50mm chapa 18	
Eletroduto PVC rosca	
Brasadeira galvan. tipo curva	9,90
1"	481,90
3/4"	
Curva 90°	12,90
3/4"	
Curva 90° Razo curto	7,90
3/4"	
Eletroduto, vira 3,0m	8 m
1"	394,51 m
3/4"	
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
Levance Insert 12W	8,90
Levance Insert 18W	13,90
Levance Insert 24W	4,90
Luminária tubular LED	62,90
Luminária tubular LED	
Socote	124,90
base G 13	
Lâmpada Led	
Tubular Led	
18W	2,90
22W	60,90
Material p/ entrada serviço	
Caixa de passagem condutor/alvaria	2,90
CPV1	
Isolador rodado	4,90
76x76mm	
Posem concreto armado	1,90
Comprimento 7,5m	
Tubo aço galv. vira 6,0m	2,90
3/4"	
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Bar. inf. diag. geral - DIN (Ref. Mazoni)	
Cap. 50 diag. imp. - in base 225A	1,90
Quadro distrib. plástico - embutir	
Bar. inf. - DIN (Ref. Heger)	
Cap. 12 diag. imp. - in Base 180A	3,90

QUADRO DE MODIFICAÇÕES			
LI	DATA	DESCRIÇÃO	RESP
A		Emenda inicial	
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			

OBSERVAÇÕES			

Combinado desta prancha

1. SEU PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO CREA E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRA, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS. 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESEU PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTRATADO. 3. SEU PROJETO NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRA, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS. 4. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESEU PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTRATADO.

Comissão Regional de Obra da 7ª Região Militar

MD	EB	DEC	DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA	Nº DA FOL
CRO7				2025	202007000110		1	17
LOCAL: RECIFE-PE								
OBRA: HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DO RECIFE								
PRONÓCIO: JIMAS - ELE - TER								
VISTO AUTOR								DESENHISTA
VISTO CH SEC TEC								ESCALA
VISTO CHT OM								ARQUIVO



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

**ANEXO VIII AO TERMO DE
REFERÊNCIA
DOCUMENTOS REFERENTES À
RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20251420628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR**
AVENIDA NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR

CPF/CNPJ: **09.547.347/0001-23**

Complemento:

Bairro: **SANTO AMARO**

Nº: **245**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50040200**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 9.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DO HOSPÍCIO

Nº: **563**

Complemento:

Bairro: **BOA VISTA**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50050050**

Data delnício: **02/10/2025**

Previsão de término: **01/01/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **HOSPITAL MILITAR DE AREA DE RECIFE**

CPF/CNPJ: **09.577.422/0001-07**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
 EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

300,00

kva

38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES
 ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

300,00

kva

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

300,00

kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART relativa ao projeto básico, caderno de especificação técnica e orçamento do objeto "Readequação da rede elétrica do Bloco A do Hospital Militar de Área do Recife"

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

MATEUS JACOME SANTOS GUARNIERI - CPF: 176.086.107-35

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR - CNPJ:
09.547.347/0001-23

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: xCC4c
 Impresso em: 16/10/2025 às 08:10:59 por: , ip: 177.8.95.22

www.creape.org.br
 Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
 Fax: (81) 3423-4383



CREA-PE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Pernambuco





CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia de Pernambuco
CNPJ: 09.795.881/0001-59
Rua da Hora, 570, Espinheiro - Recife -
PE
CEP: 52020-015
Tel: + 55 (81) 3423-4383

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR
CPF/CNPJ
09.547.347/0001-23
Endereço
AVENIDA NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR, 245
SANTO AMARO - RECIFE - PE - 50040200

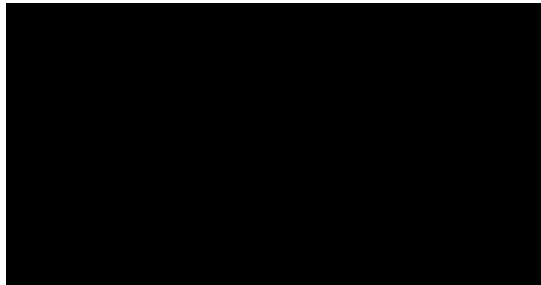
Representação numérica: 00190.00009 02810.159836 08008.556170 9 12460000010303

Agência / Código Beneficiário 3234-4 / 90506-2	Número do Documento 28101598308008556-9	Data Emissão 16/10/2025	Data Vencimento 26/10/2025
Parcela 1/1	Valor do Documento R\$ 103,03		

Detalhes da Cobrança

ART

PE20251420628 R\$ 103,03



Autorizo o Pagamento Referente
a Presente Nota Fiscal
Ordenador de Despesas da CRO/7

RECIBO DO PAGADOR

Autenticação Mecânica



001-9

00190.00009 02810.159836 08008.556170 9 12460000010303

Local de Pagamento					Vencimento	
O processo só será tramitado após a compensação do pagamento do boleto.					26/10/2025	
Beneficiário					Agência / Código Beneficiário	
CREA-PE - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco					3234-4 / 90506-2	
Data Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Aceite	Data Processamento	Nosso Número	
16/10/2025	8308008556	DM	N	16/10/2025	28101598308008556-9	
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(=) Valor do Documento	
	17	R\$		X	103,03	
Instruções O PROCESSO SÓ SERÁ TRAMITADO APÓS A COMPENSAÇÃO DO PAGAMENTO DO BOLETO. EVITAR PAGAR O BOLETO EM AGÊNCIAS DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E LOTÉRICAS. PAGAR PREFERENCIALMENTE NAS AGÊNCIAS DO BANCO DO BRASIL REF E RENTE À COBRANÇA DE A.R.T.					(-) Desconto	
					(-) Outras Deduções / Abatimento	
					(+) Mora / Multa / Juros	
					(+) Outros Acréscimos	
Unidade Beneficiada					(=) Valor Cobrado	
EXPEDIDO POR: USUÁRIO PADRÃO DO SITAC						
CREA-PE - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco						
09.795.881/0001-59						
Rua da Hora, 570, Espinheiro - Recife - PE						
Pagador					qrCode PIX	
COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR						
09.547.347/0001-23						
AVENIDA NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR, 245						
SANTO AMARO - RECIFE - PE - 50040200						

Código de Baixa

Autenticação Mecânica





**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**

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 auxiliares:				
Preço de Custo				
Bonificação				
Preço de Venda				

As empresas licitantes deverão preencher esta planilha para todas as composições referente ao orçamento.

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%



**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)	0,00%
04.1	Seguro + Garantia	
04.2	Risco	
05	TRIBUTOS (T)	#DIV/0!
05.1	Cofins	
05.2	PIS	
05.3	ISS	#DIV/0!
05.4	CPRB	
BDI (%):		#DIV/0!

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	#DIV/0!
ISS da cidade onde será realizada a obra	
ISS a ser aplicado no BDI	#DIV/0!



**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
Restauração do Rancho do Hospital de Guarnição de João Pessoa

Bancos
SINAPI - 08/2025 -
Paraíba
ORSE - 06/2025 -
Sergipe

B.D.I.
21,8%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro			Execução dos Serviços				Período de entrega da obra	
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS							
1.1	ESTUDOS E PROJETOS							
1.1.1	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT")							
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS							
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RANCHO HGúJP							
3	TAXAS,IMPOSTOS E LICENÇAS							
3.1	ART							
3.1.1	(CREA 2025) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ATÉ R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)							
3.1.2	(CREA 2025) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)							
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
4.1	RETIRADA							
4.1.1	(ADAP IOPES 010227) - Retirada de caixa d'água, inclusive tubulação de ligação							
4.1.2	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos							
4.2	DEMOLIÇÕES							
4.2.1	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							
4.2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							
4.2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							
4.3	CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS DE DEMOLIÇÃO							
4.3.1	ADAPT EMOP (04.014.0095-0) - RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI							
5	EQUIPAMENTOS ALUGADOS							
5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024							
5.2	ADAPT EMBASA (55.06.30) - LOCAÇÃO DE ANDAIME TUBULAR METALICOES							
6	CANTEIRO DE OBRAS							
6.1	ESTRUTURAS PROVISÓRIAS							
6.1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - RANCHO HGúJP							
6.2	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO							
6.2.1	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_03/2024							
6.2.2	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024							
6.3	PLACA DE OBRA							
6.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO							
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
7.1	ESGOTO							
7.1.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES							
7.1.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015							
7.1.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015							
7.1.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015							
7.1.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015							
7.1.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS							
7.1.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020							
7.1.2.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
7.1.2.3	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
7.1.2.4	RALO LINEAR 100 CM, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
7.1.2.5	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							

7.1.2.6	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
7.1.2.7	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020						
7.1.2.8	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
7.1.2.9	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
7.2	VENTILAÇÃO						
7.2.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES						
7.2.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015						
7.2.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS						
7.2.2.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022						
7.3	PLUVIAL						
7.3.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES						
7.3.1.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
7.3.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 88 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015						
7.3.1.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
8	IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE						
8.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
8.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019						
8.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023						
8.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021						
9	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS						
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO						
9.1.1	REVESTIMENTO PAREDE						
9.1.1.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE						
9.1.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE						
10	PISO/SOLEIRAS/RODAPÉS/DEGRAUS						
10.1	CONTRAPISO						
10.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014						
10.1.2	ADAPT CPOS/CDHU (17.01.060) - Regularização de piso com nata de cimento e adesivo de alto desempenho						
10.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023						
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO						
10.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE						
10.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023 PE						
10.2.3	ADAP SINAPI (88650) - RODAPÉ PORCELANATO DE 10CM DE ALTURA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						
10.3	SOLEIRAS						
10.3.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020						
11	PINTURAS (PISOS, PAREDES E TETOS)						
11.1	PAREDES INTERNAS						
11.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						
11.1.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						
11.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
12	LIMPEZA						

Porcentagem
Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado

- do 12º BE Cmb Bld (Alegrete-RS), o Ten Cel ENG (0130882145) ANDERSON FÉLIX GERALDO;

- do 2º B Fv (Araguari-MG), o Ten Cel ENG (0196415137) FRANCISCO HOSKEN DA CÁS;

- do 3º B Com GE (Porto Alegre-RS), o Ten Cel COM (0216490649) SAMUEL BOMBASSARO NETO;

- do 4º B Com (Recife-PE), o Ten Cel COM (0130573744) PEDRO NICOLAU DE MELO JUNIOR;

- do 1º B Com GE SI (Manaus-AM), o Ten Cel COM (0725116743) FLAVIO AUGUSTO COELHO REGUEIRA COSTA;

- do 9º B Com GE (Campo Grande-MS), o Ten Cel COM (0204080741) RODRIGO LUIZ VALIM;

- do B Es Com (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel COM (0216454843) CARLOS ANDRÉ DOS SANTOS MEIRELLES DE ANDRADE;

- do CIGE (Brasília-DF), o Ten Cel COM (0130908940) LÚCIO JERONIMO;

- do 2º CTA (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QEM Com (0115408148) MÁRCIO BARROSO TOSCANO DANTAS;

- do 3º CTA (São Paulo-SP), o Ten Cel QEM Compt (0130496649) JERONYMO MOTA ALVES DE CARVALHO;

- do 5º CTA (Recife-PE), o Ten Cel COM (0130533540) JULIANO BRANDÃO PALÁCIO;

- do 41º CT (Belém-PA), o Cel COM (0204750244) MARCO ANDRÉ DE ALMEIDA MAYMONE;

- do 52º CT (Fortaleza-CE), o Cel COM (0194706735) CILENO DE MAGALHÃES RIBEIRO;

- do 8º B Mnt SI (Belém-PA), o Maj QMB (0131502247) MAURICIO BERTOLINO RODRIGUES FILHO;

- do BMSA (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel QMB (0216467340) DANTE GAUTO STORTI;

- do DC Mun (Paracambi-RJ), o Ten Cel QMB (0216489443) ROBERTO DA SILVA DOS SANTOS;

- do 5º CGCFEx (Curitiba-PR), o Ten Cel SV INT (0194678132) ALÉQUI S SANDER DA SILVA CORRÊA;

- do 7º CGCFEx (Recife-PE), o Cel SV INT (0113979546) SERGIO BARRA FREIXO JUNIOR;

- do 8º CGCFEx (Belém-PA), o Ten Cel SV INT (0216461749) NEILTON BARRETO SOCORRO JUNIOR;

- do CECMA (Manaus-AM), o Ten Cel SV INT (0216459644) JULIO CÉSAR TENÓRIO DE OLIVEIRA;

- do B DOMPSA (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT (0130567548) MAURO CÉSAR DA CRUZ MAGALHÃES;

- do ECT (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel SV INT (0130889140) MÁRCIO REIS DO VALE;

- do 2º B Sup (São Paulo-SP), o Ten Cel SV INT (0130890841) ROBERTO DE ALCÂNTARA PINTO;

- do 3º B Sup (Nova Santa Rita-RS), o Cel SV INT (0112523147) VINICIUS PINHEIRO TRINDADE;

- do 8º B Sup SI (Belém-PA), o Ten Cel SV INT (0216465740) ALESSANDRO GUIDUCI MOREIRA;

- do 9º B Sup (Campo Grande-MS), o Ten Cel SV INT (0130296841) WELTON FERREIRA CARDOSO;

- do 6º D Sup (Salvador-BA), o Ten Cel QMB (0130295942) GUILHERME AUGUSTO DOS SANTOS SOUZA;

- do 7º D Sup (Recife-PE), o Ten Cel SV INT (0130543846) ANTÔNIO CARLOS MELO COELHO;

- do 10º D Sup (Fortaleza-CE), o Ten Cel SV INT (0130874241) JOSUÉ BITENCOURT DA SILVA;

- do 11º D Sup (Brasília-DF), o Cel SV INT (0113981047) ALZEIR COSTA DOS SANTOS;

- do 1º B Log SI (Boa Vista-RR), o Ten Cel INF (0130532542) ADEMIR RODRIGUES OLIVEIRA;

- do 2º B Log (Campinas-SP), o Ten Cel INF (0309798643) NORBERTO VILAS BÔAS HENNEMANN;

- do 3º B Log (Bagé-RS), o Ten Cel CAV (0319322145) CARLOS FRIEDRICH KASPER;

- do 5º B Log (Curitiba-PR), o Maj QMB (0131480642) JOELSON SUZENA ROSA;

- do 9º B Log (Santiago-RS), o Ten Cel INF (0216491142) THALES FERREIRA SILVA;

- do 10º B Log (Alegrete-RS), o Ten Cel INF (0130913940) JULIO CESAR AGUIAR SIQUEIRA;

- do 15º B Log (Cascavel-PR), o Ten Cel ART (0216484147) GUILHERME VENTURI GIANNOTTI;

- do 17º B Log L - Mth (Juiz de Fora-MG), o Ten Cel INF (0130911944) PETRÔNIO DE CASTRO PEREIRA;

- do 17º B Log SI (Porto Velho-RO), o Ten Cel INF (1127292041) ARTHUR SARTORI PORTUGUÊS DE SOUZA;

- do 23º B Log SI (Marabá-PA), o Ten Cel INF (0623134145) ALEXANDRE MEDEIROS TORRES;

- do 25º B Log (Es) (Rio de Janeiro-RJ), o Maj CAV (0131479842) BRUNO CORÉ FARIA;

- do 27º B Log (Curitiba-PR), o Ten Cel INF (0130536642) MARCOS SILVA ALMEIDA;

- do 1º BAC (Goiânia-GO), o Ten Cel INF (0623550746) KAUÊ MENEZES CHAGAS;

- do B Ap Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel CAV (1127222345) JOÃO PAULO DE ANDRADE BARROSO;

- do 1º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel INF (0318582541) FABIANO ROCHA DA SILVEIRA;

- do 2º B Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel CAV (0204252845) CRISTIAN FERNANDO LOMBARDI DOS SANTOS;

- do 4º B Av Ex (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0130574148) RODRIGO SCHARDOSIM VALÉRIO IAMIN;

- do B Mnt Sup Av Ex (Taubaté-SP), o Ten Cel ART (0216475947) MÁRIO HENRIQUE DE OLIVEIRA COUTINHO DA SILVA;

- do Nu 4º B Intlg Mil (Manaus-AM), o Ten Cel INF (0130279847) PAULO EUSTÁQUIO DOS SANTOS JUNIOR;

- da EsIE (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0195481536) RODRIGO COSTA FEDOZZI;

- da EsEFEx (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0130888043) GUILHERME BOTTREL CARVALHO;

- do CPOR / R (Recife-PE), o Ten Cel INF (0130548449) MARCO AURÉLIO BEZERRA DE ARAÚJO;

- da BIBLIEx (Rio de Janeiro-RJ), o Cel ART (0194677936) MARCOS WALFRIDO RICARTE FIGUEIREDO;

- do MNMSGM (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel INF (0194799938) NEMUEL DE ALMEIDA RAMOS;

- do CMC (Salvador-BA), o Ten Cel QMB (0194702437) JOSÉ AUGUSTO MARÇÃO;

- do Pq R Mnt / 10ª RM (Fortaleza-CE), o Ten Cel QMB (0521182345) RUI CÉSAR DIAS DA SILVA;

- da CRO / 1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Maj QEM FC (0100680354) FREDERICO HOPFINGER LEITE;

- da CRO / 7ª RM (Recife-PE), o Ten Cel QEM FC (0115424749) FABIANO QUEIROZ DE SOUZA;

- da CRO / 9ª RM (Campo Grande-MS), o Ten Cel QEM FC (0130566946) KELMO LINS BRAGA;

- da CRO / 11ª RM (Brasília-DF), o Ten Cel QEM FC (0115356149) MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES;

- da CRO / 12ª RM (Manaus-AM), o Ten Cel QEM EL (0130285141) HERON ALVES DOS SANTOS;

- do 1º CGEO (Porto Alegre-RS), o Ten Cel QEM Cart (0216483842) GABRIEL DRESCH;

- do 4º CGEO (Manaus-AM), o Ten Cel QEM Cart (0115424541) DANIEL DA COSTA E SILVA;

- da B Adm Ap/8ª RM (Belém-PA), o Cel CAV (0925626145) LUCIANO SILVEIRA DE SOUZA;

- da B Adm Ap Ibirapuera (São Paulo-SP), o Cel INF (0204738447) MARCO ANTÔNIO CHAVES SCHLOTTGEN;

- da B Adm Ap/CMP (Brasília-DF), o Ten Cel INF (0130895048) WAGNER BISPO DE OLIVEIRA NASCIMENTO;

- da B Adm Ap/1ª RM (Rio de Janeiro-RJ), o Ten Cel ART (0114793243) EDUARDO VIEIRA DE LIMA;

- da B Ap R Sorocaba (Sorocaba-SP), o Ten Cel ART (1126549045) ANDRE ZANELLA NETO;

- da B Adm Cmdo Op Esp (Goiânia-GO), o Ten Cel ENG (0114829344) BRUNO TADEU BEZERRA PAIVA;

- da B Adm Gu João Pessoa (João Pessoa-PB), o Ten Cel INF (1010847141) JOSÉ ALVES JÚNIOR;

- da B Adm Gu Natal (Natal-RN), o Cel COM (0113964746) FERNANDO TEODORO COELHO DE ARAUJO JÚNIOR;

- da B Adm Gu SM (Santa Maria-RS), o Cel CAV (0309592046) DÉLCIO DE DEUS GULART;

- do 9º B Sau (Campo Grande-MS), o Ten Cel INF (0194419339) MURILO JOSÉ VIEIRA BARRETO;

- do H Ge BELEM (Belém-PA), o Cel MED (0114949043) ANGELO BARLETTA NETO;

- do H Ge JUIZ DE FORA (Juiz de Fora-MG), a Ten Cel MED (0131305849) ANDRÉIA MARTINELLI SOBREIRA;

- do H Ge SALVADOR (Salvador-BA), a Ten Cel MED (0114772742) ISABEL CRISTINA CUNHA DELGADO;

- do H Ge Sta Maria (Santa Maria-RS), a Ten Cel MED (0334232048) ENEIDA PIRES TEIXEIRA;

- do H Gu BAGE (Bagé-RS), o Ten Cel FARM (0434511648) RENATO VINICIUS AGOSTINI;

- do H Gu JOÃO PESSOA (João Pessoa-PB), a Ten Cel FARM (0131817645) MICHELE DE OLIVEIRA FRAGA;

- do H Gu MARABA (Marabá-PA), a Ten Cel MED (0762800134) ANA CLÁUDIA MENDES MORAIS SILVA DANTAS;

- do H M R (Resende-RJ), a Ten Cel MED (0130959844) RENATA CRISTINA DE ALMEIDA MARTINS SCHMIDT;

- da Pclin MN (Niterói-RJ), o Ten Cel DENT (0131086746) RODRIGO PAZ SILVA;

- da Pclin MPA (Porto Alegre-RS), o Ten Cel MED (0131309247) FERNANDO RAMIRES GOUVEIA ALVES;

- do CIBSB (Rosário do Sul-RS), o Cel CAV (0308829845) EVANDRO MISSAGIA FERNANDES;

- do CIG (Rio de Janeiro-RJ), o Cel CAV (0113966949) LEANDRO VIEIRA CHELMINSKI;

- do CIJF / CEAC (Juiz de Fora-MG), o Cel ART (0113973143) CRISTIANO MARCOS CARVALHO DE VASCONCELOS;

- do CIMH (Três Barras-SC), o Ten Cel ART (0114804743) GUILHERME MACIEL DORNELLES; e

- do CISM (Santa Maria-RS), o Ten Cel CAV (0130300544) MÁRCIO ANTÔNIO VOLPI DA SILVA.

Gen Ex TOMÁS MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA

CHEFIA DE GABINETE

PORTARIA - GAB CMT EX/C EX Nº 176, DE 21 DE MAIO DE 2024

O CHEFE DO GABINETE DO COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das competências que lhe confere o art. 6º, § 1º, inciso II da Portaria do Comandante do Exército nº 218, de 20 de março de 2017 e considerando o disposto no art. 3º, § 1º, alínea b, inciso III da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com a redação dada pelo art. 5º da Lei nº 9.442, de 14 de março de 1997, resolve:

NOMEAR o 2º Sgt R/1 (1127157046) ADIRON XAVIER DE ARAUJO, no Gabinete do Comandante do Exército, em Brasília-DF, como Prestador de Tarefa por Tempo Certo, para exercer a tarefa de Apoiar Tecnicamente o Setor de Aprovisionamento, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, a partir de 1º de junho de 2024.

Gen Div MARCIO DE SOUZA NUNES RIBEIRO

PORTARIA - GAB CMT EX/C EX Nº 177, DE 21 DE MAIO DE 2024

O CHEFE DO GABINETE DO COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das competências que lhe confere o art. 6º, § 1º, inciso II da Portaria do Comandante do Exército nº 218, de 20 de março de 2017 e considerando o disposto no art. 3º, § 1º, alínea b, inciso III da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com a redação dada pelo art. 5º da Lei nº 9.442, de 14 de março de 1997, resolve:

NOMEAR o Cap R/1 (0497894634) JOSÉ ROBERTO GODOIS FIRMINO, na Secretaria-Geral do Exército, em Brasília-DF, como Prestador de Tarefa por Tempo Certo, para exercer a tarefa de Apoio Técnico nos assuntos referentes à Gestão de Imóveis, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, a partir de 1º de junho de 2024.

Gen Div MARCIO DE SOUZA NUNES RIBEIRO

PORTARIA - GAB CMT EX/C EX Nº 178, DE 22 DE MAIO DE 2024

O CHEFE DO GABINETE DO COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das competências que lhe confere o art. 6º, § 1º, inciso II da Portaria do Comandante do Exército nº 218, de 20 de março de 2017 e considerando o disposto no art. 3º, § 1º, alínea "b", inciso III da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com a redação dada pelo art. 5º da Lei nº 9.442, de 14 de março de 1997, resolve:

EXONERAR, ex officio, o 2º Sgt R/1 (1182986735) MARTIM DA ROCHA RODRIGUES, da Prestação de Tarefa por Tempo Certo no Ministério da Defesa, em Brasília-DF, a partir de 10 de maio de 2024, de acordo com o art. 11, inciso II, alínea "e" da Portaria do Comandante do Exército nº 218, de 20 de março de 2017.

Gen Div MARCIO DE SOUZA NUNES RIBEIRO

PORTARIA - GAB CMT EX/C EX Nº 181, DE 23 DE MAIO DE 2024

O CHEFE DO GABINETE DO COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das competências que lhe confere o art. 6º, § 1º, inciso II da Portaria do Comandante do Exército nº 218, de 20 de março de 2017 e considerando o disposto no art. 3º, § 1º, alínea b, inciso III da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980, com a redação dada pelo art. 5º da Lei nº 9.442, de 14 de março de 1997, resolve:

NOMEAR o Cel R/1 (1179178130) LÍDIO RUBENS SOARES DA CUNHA, no Ministério da Defesa, em Brasília-DF, como Prestador de Tarefa por Tempo Certo, para exercer a tarefa de Assessor no Departamento de Promoção Comercial, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, a partir de 1º de junho de 2024.

Gen Div MARCIO DE SOUZA NUNES RIBEIRO





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

Quartel em Recife/PE, 12 de dezembro de 2024
(quinta-feira)

BOLETIM ESPECIAL Nº 1/2024

Para conhecimento deste aquartelamento e devida execução, publico o seguinte:

**1ª Parte
SERVIÇOS DIÁRIOS**

Sem Alteração

**2ª Parte
INSTRUÇÃO**

Sem Alteração

**3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS**

1. ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

ALTERAÇÕES DE OFICIAIS

a. Nomeação de Comandante, Chefe ou Diretor de Organização Militar - Transcrição

"PORTARIA – C Ex Nº 730, DE 23 DE MAIO DE 2024

Nomeação de Comandante, Chefe ou Diretor de Organização Militar.

O COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 20, inciso VI, alínea "g", da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, o art. 9º, inciso II, alínea "a", do Regulamento de Movimentação para Oficiais e Praças do Exército, aprovado pelo Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, alterado pelo Decreto nº 8.514, de 3 de setembro de 2015, e considerando o disposto no art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, com redação dada pela Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010, resolve

NOMEAR,

por necessidade do serviço, ex officio, para o desempenho dos cargos de Comandante, Chefe ou Diretor das Organizações Militares a seguir relacionadas, os seguintes oficiais:

[...]

- da CRO/7ª RM (Recife-PE), c

[...]"

(Transcrição Boletim do Exército nº 23, de 7 de junho de 2024)

Ten Cel FABIANO QUEIROZ DE SOUZA

(Continuação do Bol Esp Nr 1, de 12/12/2024, do(a) CRO/7)

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1910, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

b. Assunção da Chefia da CRO/7 - Apresentação

Em 12 DEZ 24, apresentou-se ao Comandante do 1º Grupamento de Engenharia, por ter assumido a Chefia desta Comissão Regional de Obras.

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1911, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

c. Passagem do Cargo de Chefe da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar

Passou, nesta data, o Cargo de Chefe da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar, ao

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1968, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

d. Recebimento do Cargo de Chefe da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar

Recebeu, nesta data, o Cargo de Chefe da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar, do Cel

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1969, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

e. Função de Ordenador de Despesas - Exoneração

Foi exonerado, a contar de 12 DEZ 22, da função de Ordenador de Despesas desta Comissão de Obras.

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

f. Função de Ordenador de Despesas - Assunção

Assumiu, a contar de 12 DEZ 22, a função de Ordenador de Despesas desta Comissão de Obras.

[REDACTED]

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1912, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

g. Declaração de Bens e Rendas

De acordo com o Inciso III do art. 4º das Instruções Gerais para Apresentação de Declaração de Bens e Rendas, por Agente Público, no âmbito do Comando do Exército (EB 10-IG08.003), 2ª edição, aprovadas pela Portaria - C Ex nº 1.692, de 22 de fevereiro de 2022, encontra-se no Setor de Pessoal desta Comissão de Obras, a minha Declaração de Bens e Rendas referente ao ano de 2023.

[REDACTED]

Em consequência, a Secretaria e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1919, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

h. Desligamento, exclusão e trânsito

Por ter sido exonerado da Chefia desta Comissão de Obras, conforme PORTARIA – C Ex nº 729, de 23 de maio de 2024 e ser classificado no Comando Militar do Nordeste (Recife/PE), conforme Adt da DCEM 2B ao Bol do DGP nº 130, de 8 NOV 24, foi desligado e excluído desta Unidade, a contar de 12 de dezembro de 2024, devendo se apresentar na sua nova OM no prazo de 48 horas, de acordo com o art. 4º, do R-50, aprovado pelo Dec nº 2.040, de 21 OUT 1996.

[REDACTED]

Em consequência, a Secretaria, a Seção Administrativa, a Seção Técnica e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

(Nota nº 1920, de 12 de dezembro de 2024, da(o) S1)

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Sem Alteração

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA



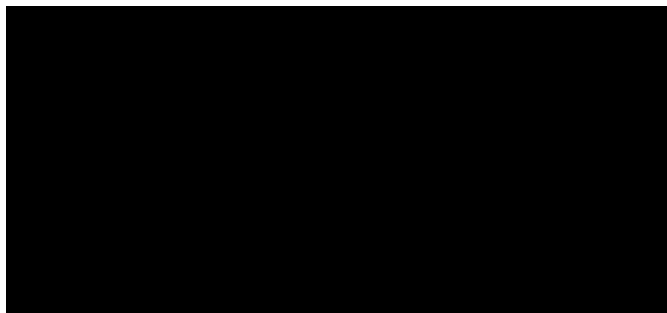
**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1/7ª RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

DEFINIÇÃO DA MODALIDADE

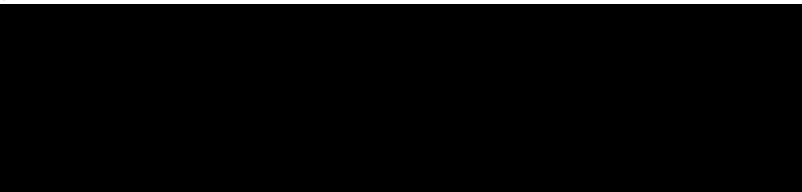
Este processo licitatório será desenvolvido na modalidade **Pregão**, tipo menor preço, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, através de regime de empreitada por preço unitário, com as seguintes justificativas:

- 1- Conforme descrito no Termo de Abertura nº 484-SecTec/CRO7 Recife, PE, 16 de outubro de 2025, o pretendido pela Administração é a **Processo para contratação de Serviço de Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife (HMAR)**, como consta no Termo de Referência.
- 2- Adota-se a modalidade **PREGÃO**, por se tratar de serviço comum de engenharia, amparado na letra a), do inciso XXI, do Art. 6º, da Lei nº 14.133/21.
- 3- Adota-se o **TIPO MENOR PREÇO** com **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, pois o critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração determinará que o vencedor será o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital e com o menor preço amparado no Inciso I, do Art. 33, Caput do Art. 34, Inciso V, da letra d), do Art. 82 e Inciso XXVIII, da letra c), do Art. 6º, todos da Lei nº 14.133/21.
- 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, outubro de 2025.



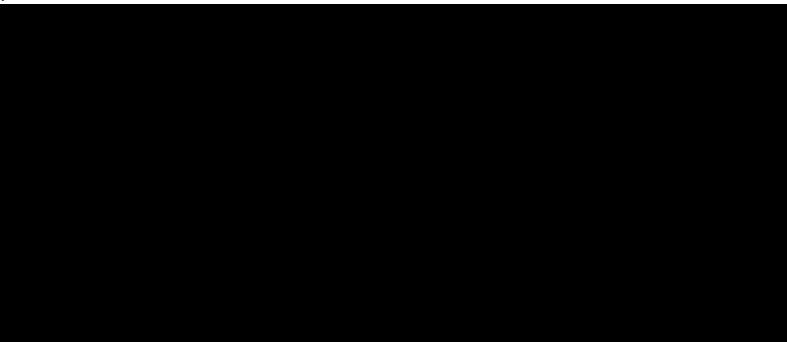
Em conformidade com o previsto no §1º e §5º, do inciso III, do art 8º, da Lei 14.133 / 21, e por necessidade do serviço, foi designado como Pregoeiro e componente da equipe de apoio de Pregão Eletrônico nº 90010/2025, da CRO/7, NUP: 64329.002701/2025-20, para Aquisição de Câmaras Frigoríficas (Refeer) de 20 pés.



Em consequência, a SALC e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências necessárias.

3) 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 90015/2025, da CRO/7, NUP: 64329.003097/2025-59, para Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.



Em consequência, a SALC e demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências.

4) Abertura de Processo Licitatório

Autorizo a abertura e a continuidade dos procedimentos licitatórios do **Processo Administrativo nº 64329.000394/2025-42**, correspondente ao **Pregão Eletrônico SRP nº 90016/2025**, que tem como objeto a **Aquisição de Viaturas Administrativas para o NU CEO/ESE**.

Em consequência, a SALC e os demais interessados tomem conhecimento e as devidas providências necessárias.

5) 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 da Dispensa eletrônica nº 90001/2025, da CRO/7, NUP: 64329.000723/2025-55, para Contratação de empresa especializada em serviços de reprografia para folha A4 (Outsourcing), com fornecimento de equipamentos, exceto fornecimento de papel, para a Comissão Regional de Obras / 7.





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

DECLARAÇÃO

Declaro que o modelo utilizado para o Edital do **Processo para contratação de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife (HMAR)** , é o da AGU, conforme abaixo:

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

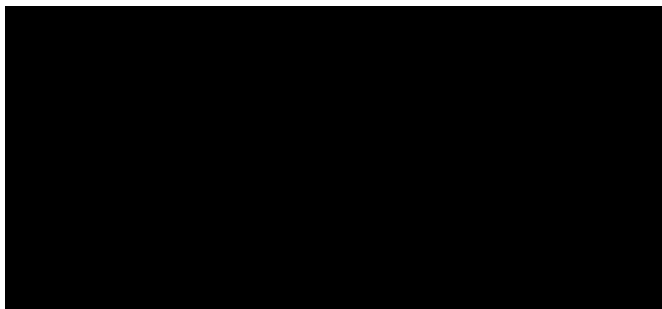
Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Recife, PE, outubro de 2025.

Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 8f333a1760620126319





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

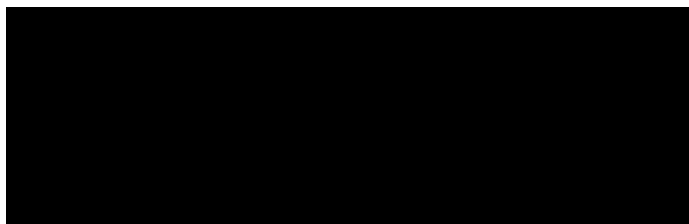
**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE RECURSO E COMPATIBILIDADE
ORÇAMENTÁRIA**

A Administração 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.

Para efeito das despesas com a contratação de **Serviços de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife**, declaro em cumprimento ao disposto no art. 16 da Lei Complementar Nº 101, de 04 de maio de 2000, Lei de 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 Termo de Referência
é de: **R\$ 522.918,45 (quinhentos e vinte e dois mil, novecentos e dezoito reais e quarenta e cinco centavos).**

Recife-PE, outubro de 2025.





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

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

PREGÃO nº 90015/2025

JUSTIFICATIVA VEDAÇÃO DE CONSÓRCIO

(NUP64329.003097/2025-59)

Trata-se de justificativa referente à vedação à participação de consórcios, expressa no Edital do Pregão nº 90015/2025, da CRO7.

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, o Ordenador de Despesas, no uso das atribuições legais, torna Público:

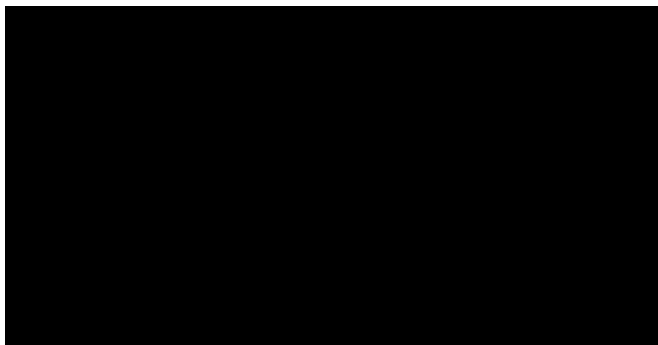
A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas aquisições de bens comuns, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, 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 14.133/21, que em seu Caput do Art. 15 e Inciso IX, do Art. 18, 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 conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações.





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

MINUTA

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90015/2025
Processo Administrativo nº 64329.003097/2025-59**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o(a) COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR, CNPJ 09.547.347/0001-23, por meio do(a) Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, sediado(a) Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, 245, CRO 7, bairro Santo Amaro, na cidade de Recife/PE , CEP 50.040-200, 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: xx/11/2025

Hora Inicial : 09:30 hrs

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é Serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Atualização: SET/2025
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 Sicafe 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, excluindo 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 [art. 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. sociedades cooperativas;

2.7.4. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.7.5. 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;

2.7.6. 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;

2.7.7. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.8. 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;

2.7.9. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.10. 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;

2.7.11. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.7.12. 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 2.7.7 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 2.7.5 e 2.7.6 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 2.7.5 e 2.7.6 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, de 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 7º, 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. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.4.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.4.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.4.3. 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;

4.4.4. 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;

4.4.5. 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;

4.4.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.4.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.4.8. 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;

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

4.4.9. 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;

4.4.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.4.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.5. 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.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.9. 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:

4.9.1. 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

4.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.10. 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.

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.9 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.

4.12. 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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

4.13. 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:

item.

5.1.1. Valor expresso em Reais (R\$).

Seq	Item/Grupo	Periodicidade
1	1	Unitário

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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Atualização: SET/2025
Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 Pregoeiro 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

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 valor entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de

Seq	Item/Grupo	Intervalo Mínimo (em R\$)
1	1	R\$ 0,10

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 Pregoeiro, 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 Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. 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.

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 Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;

6.19.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024.

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;

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 Pregoeiro 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 Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) 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 Pregoeiro 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 Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. 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, de 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:

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

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 nº 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 Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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 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](#).

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. não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência.

7.5.6. 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 Pregoeiro, 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 obras e 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, contratação semi-integrada ou contratação 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 e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.8.3. No caso de obras e 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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 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;

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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Editais modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

7.17. 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.

7.18. 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.

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 ou por cópia.

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, de 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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 via e-mail através do endereço eletrônico: 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.

8.12. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

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 3 (três) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

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, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 3 (três) 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. suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.14.4. suprimimento 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 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

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

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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.

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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://licitacoesb.7rm.eb.mil.br/communities/ada454be-8f87-4d92-b7a1-2251ad901838>

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

11.1.1. 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;

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;

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

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;

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

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 15 (quinze) 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, 11.1.8 e 11.1.9, 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 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, 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, de 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 11.1.4, 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.

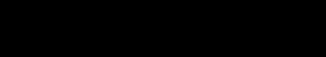
11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicafe 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: 

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 Pregoeiro, 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 Pregoeiro.

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

AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

<http://licitacoesb.7rm.eb.mil.br/communities/ada454be-8f87-2251ad901838>

4d92-b7a1-

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

13.11.2. ANEXO II - ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato;

13.11.3. ANEXO III - ANEXO III - Planilha de Custo e Formação de Preços;

13.11.4. ANEXO IV - ANEXO IV - Composição do BDI;

13.11.5. ANEXO V - ANEXO V - Cronograma Físico-Financeiro;

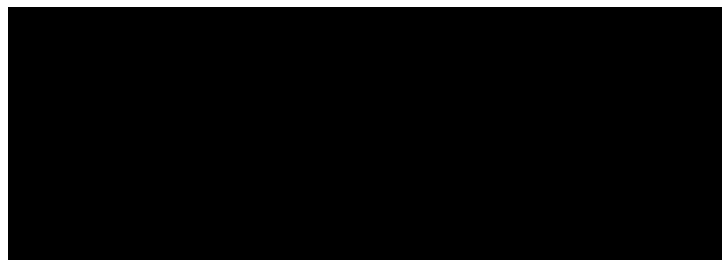
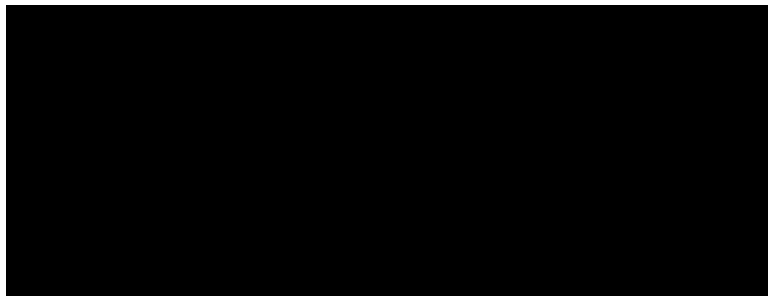
13.11.6. ANEXO VI - ANEXO VI - Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

13.11.7. ANEXO VII - ANEXO VII - Modelo de Proposta;

13.11.8. ANEXO VIII - ANEXO VIII - Modelos de declaração de elaboração independente de proposta;

13.11.9. ANEXO IX - 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, outubro de 2025



AGU - Advocacia Geral da União / CGU - Consultoria-Geral da União / Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União

Atualização: SET/2025

Edital modelo para Pregão Eletrônico - Lei nº 14.133, de 2021.

Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação. Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação

Código de Identificação Ger@AGU: 53e76f1761312824292

EXTRATO DE ALTERAÇÕES

53e76f1761312824292

CAPA

Pregao : 90015/2025

Contratante : 160201

Orgão : COMISSAO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIAO MILITAR

CNPJ : 09.547.347/0001-23

Setor : Seção de Aquisições, Licitações e Contratos

Endereço : Avenida Norte Miguel Arraes de Alencar, número 245,
complemento : CRO 7, bairro Santo Amaro, Recife/PE, CEP : 50.040-200

Objeto : Serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do
Hospital Militar de Área de Recife

Valor : R\$ 522.918,45

Sigiloso : Não

Processo : 64329.003097/2025-59

SRP : Não

Critério de Julgamento : MENOR PREÇO

Modalidade : Aberto

Preferência ME EPP : Não

1 - OBJETO

Licitação dividida em Itens - Item único

2 - PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

Itens com participação exclusiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte : Não Selecionado

Tratamento favorecido para sociedades cooperativas : Não Selecionado

Serviços com dedicação exclusiva de mão de obra : Não Selecionado

Vedar participação de sociedades cooperativas? Selecionado

Vedar pessoas jurídicas reunidas em consórcio : Selecionado

4 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

Período selecionado :

Seq	Item/Grupo	Periodicidade
1	1	Unitário

Marca indicada : Não informará marca.

Fabricante indicado : Não informará fabricante.

Quantidade mínima : Não Selecionado

Itens que não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional : Não Selecionado

Grupos que não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional : Não Selecionado

Vedação de tributação pelo Simples Nacional : Não Selecionado

Prazo de validade : 60 (sessenta) dias

6 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

Intervalo mínimo entre lances :

Seq	Item/Grupo	Intervalo Mínimo (em R\$)
1	1	R\$ 0,10

7 - DA FASE DE JULGAMENTO

Acordos, dissídios ou convenções coletivas:

Não é SCOM, não solicitado

Mencionar custos unitários tidos como relevantes. : Selecionado

Prazo mínimo em horas para readequação da proposta: Não Aplicável,
não é SCOM

8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

Consórcio não formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos : Não Selecionado

Documentos de Habilitação - definir outros meios admitidos. : Não Selecionado

Aquisições ou serviços que dependam de conhecimento do local. : Selecionado

Definição do local para agendamento da vistoria : via e-mail através do endereço eletrônico: salccro7@gmail.com

Prazo para apresentação dos documentos exigidos para habilitação alterado para: 3 (três) horas

Prazo para apresentação de novos documentos acerca dos já apresentados alterado para: 3 (três) horas

9 - DO TERMO DE CONTRATO

Prazo para assinatura do contrato: 5 (cinco) dias

Prazo para envio do AR: 5 (cinco) dias

Prazo para assinatura digital: 5 (cinco) dias

Prazo outro meio: 5 (cinco) dias

Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente : Não Selecionado

10 - DOS RECURSOS

Endereço Eletrônico alterado para: <http://licitacoesb.7rm.eb.mil.br/communities/ada454be-8f87-4d92-b7a1-2251ad901838>

11 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

Prazo para recolhimento de multa alterado para: 15 (quinze) dias úteis

Valor es percentuais multa Range 4.1.1 : 0.5% a 15%

Valor es percentuais multa Range 4.1.2 : 15% a 30%

12 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

Endereço para impugnação e pedido de esclarecimento:
salccro7@gmail.com

Endereço eletrônico alterado para: <http://licitacoesb.7rm.eb.mil.br/communities/ada454be-8f87-4d92-b7a1-2251ad901838>

Cidade da data alterado para: Recife ,

Data alterado para: 17 de novembro de 2025

Nome Informado: Nome Não informado

Cargo Informado: Cargo Não informado

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 nº 64329.003097/2025-59)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº
900XX/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 [REDACTED], nomeado pela Portaria nº 730, de 23 de maio de 2024, inscrito no CPF nº [REDACTED], portador da matrícula funcional nº [REDACTED], 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 64329.003097/2025-59 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 nº 90015/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1 CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O objeto da presente licitação é a **serviço de readequação da rede elétrica interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife.**

1.1 Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife	1538	Conforme Planilhas Orçamentarias.			R\$ 522.918,45

1.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3 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 420 (quatrocentos e vinte) dias contados da assinatura do contrato, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

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, bem como à inexistência de registros 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. 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, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ 522.918,45 (quinhentos e vinte e dois mil e novecentos e dezoito reais e quarenta e cinco centavos).

P á g i n a 2 | 9

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.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

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, anexo a este Contrato.

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. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.6. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para

adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.8. 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.

8.1.8.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 30(trinta) dias;

8.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

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, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

Página 4 | 9

- 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 Estadual 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 de 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 ou para qualificação na contratação direta;
- 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. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

9.26. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.27. Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.28. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. 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 SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. 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.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

12.2.1.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

12.2.1.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e

seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. 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.

13.3. 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.

13.4. 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.

13.5. 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 QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. 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: [...]; e
- V) Plano interno: [...]; e
- VI) Nota de empenho: [...];

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. 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 SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. 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 SÉTIMA – FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Pernambuco Seção Judiciária de Recife 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, [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

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 N.º _____,
na _____ condição _____ de _____ preposto _____ da _____ empresa
_____, inscrita no CNPJ
sob o N.º _____, 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.

Adjunto da Seção Técnica da CRO/7

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

PREGÃO Nº 90015/2025

1. Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei nº 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 licitação cujo objeto é **Readequação da Rede Elétrica Interna do Bloco A do Hospital Militar de Área de Recife**, 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 330 (Trezentos e trinta) 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: Pregão 90015/2025 – 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

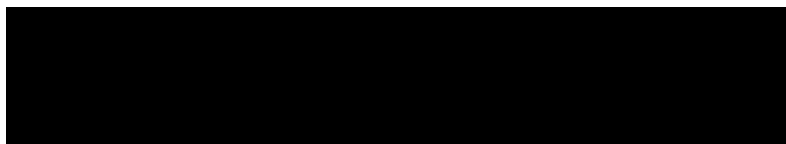


MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7a. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

TERMO DE JUNTADA POR ANEXAÇÃO DE DOCUMENTO

Termo nº 001/2025 - Processo 64329.003097/2025-59

Em 28/10/2025 às 14:46, faço anexar ao presente processo 64329.003097/2025-59, o(s) documento(s): 1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO BLOCO A DO HMAR.pdf, 2. _ E T P _ a s s i n a d o _ % 2 8 2 % 2 9 _ a s s i n a d o . p d f , 3. _MAPA_DE_RISCO_assinado_%281%29_assinado (1).pdf, 4. Titularidade do Imóvel.pdf, 5. PrevisaoRecursoOrcamentario-73-2025.pdf, 6. TR_assinado_%281%29_assinado (1).pdf, 7. Aprovação da Autoridade Competente (OD).pdf, 8. Capa TR - Justificativas técnicas.pdf, 9. ANEXO_I_-_TJTR_assinado_assinado.pdf, 10. Capa TR - Caderno de encargos.pdf, 11. Caderno_de_Encargo_e_E._T._assinado_assinado (1).pdf, 12. Capa TR - Planilha de custos.pdf, 13. Anexo_III_-_Planilha_Orcamentaria_assinado_assinado (1).pdf, 14. Capa TR - BDI.pdf, 15. ANEXO_IV_-_COMP_BDI_assinado_assinado.pdf, 16. TERMO_ORIENTACAO_ISS RECIFE.pdf, 17. onerado.pdf, 18. desonerado.pdf, 19. Capa TR - Cronograma.pdf, 20. ANEXO_V_-_Cronograma_assinado_assinado (1).pdf, 21. Plantas Pav 1.pdf, 22. Plantas Pav 2.pdf, 23. Plantas Térreo.pdf, 24. Capa TR - ART.pdf, 25. ART_BLOCO_A_assinado.pdf, 26. Capa TR - Modelo de planilha.pdf, 27. MODELO DE COMPOSIÇÕES.pdf, 28. MODELO - ENCARGOS SOCIAIS.pdf, 29. Capa TR - Modelo de BDI.pdf, 30. Modelo de BDI.pdf, 31. Capa TR - Modelo de cronograma.pdf, 32. modelo de cronograma.pdf, 33. DOU AUTORIDADE.pdf, 34. BI NOMEAÇÃO AUTORIDADE.pdf, 35. DEFINIÇÃO DA MODALIDADE (1).pdf, 36. Pregoeiro e Eqp Apoio BI Nr 086, de 21 OUT 25.pdf, 37. DECLARAÇÃO MODELOS AGU.pdf, 38. DECL LRF (1).pdf, 39. JUSTIFICATIVA VEDAÇÃO DE CONSÓRCIO_2.pdf, 40. MINUTA EDITAL PE 90015-25 ELÉTRICA BLOCO A HMAR.pdf, 41. Extrato_alterações no Edital.pdf, 42. ANEXO I E APENDICE.pdf, 43. ANEXO II- MINUTA DO CONTRATO.pdf, 44. ANEXOS III A IX.pdf.





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO**

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7

(CRO 1 / 7ª RM - 1965)

COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

PREGÃO 90015/2025 - EB: 64329.003097/2025-59

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7

LISTA DE VERIFICAÇÃO¹

(Licitação para obras e serviços de engenharia)

Aspectos gerais pertinentes a obras e serviços de engenharia	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
1. O procedimento licitatório foi iniciado com a abertura de processo administrativo devidamente registrado em sistema informatizado para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos? ²	Sim	Pág 1
2. Consta documento de formalização de demanda – DFD? ³	Sim	Pág 2 -3
3. Foi juntada aos autos ou indicada expressamente a portaria de designação da equipe de Planejamento para Contratação, conforme as instruções do Capítulo 3 do Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação (IPP)?	Sim	Pág 5
4. Consta estudo técnico preliminar – ETP elaborado no Sistema ETP Digital? ⁴	Sim	Pág 6-9
5. Houve justificativa para o caso de ausência de elementos facultativos do ETP? ⁵	Não	
6. Foi realizado o gerenciamento de risco, documentado em mapa de risco? ⁶	Sim	Pág 10 -12

6.1. No caso de serviços de engenharia com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado, no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada? ⁷	Não	
7. Foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa possui previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações a serem assumidas, para o exercício financeiro em que se realizará a despesa? ⁸	Sim	Pág 14
8. Caso a previsão de vigência do contrato ultrapasse um exercício financeiro, foi juntada aos autos declaração do ordenador de despesas de que a despesa tem compatibilidade com o Plano Plurianual? ⁹	SIM	Pág 316
9. Caso se trate de criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa, foi juntada aos autos a estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes, acompanhada das premissas e metodologia de cálculo utilizadas, e a declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias? ¹⁰	Não	
10. Foi juntada a comprovação de titularidade do imóvel objeto da obra ou serviço de engenharia? ¹¹	Sim	Pág 13
11. Tratando-se de atividade de custeio, foi certificada a observância do art. 3º do Decreto 10.193, de 2019?	Não se aplica	
12. Foram obtidas as aprovações e os licenciamentos pertinentes junto às autoridades competentes, se for o caso? ¹²	Não se aplica	
13. Foi juntado o Termo de Justificativas Técnicas Relevantes - TJTR, disponível no site da AGU, integralmente preenchido? ¹³	Sim	Pág 69
14. Foi o termo de referência, elaborado no Sistema TR Digital? ¹⁴	Sim	Pág 15
14.1. Foram justificadas e destacadas visualmente, no processo, eventuais alterações ou não utilização do modelo de termo de referência da AGU, conforme indicado no capítulo 10, página 54 do IPP? ¹⁵	Não se aplica	
14.2. Foi certificado que o TR está alinhado com o Plano Diretor de Logística Sustentável? ¹⁶	Sim	Pág 84
14.3. Houve manifestação justificando as exigências de práticas e/ou critérios de sustentabilidade ou sua dispensa no caso concreto? ¹⁷	Não se aplica	
15. Foi consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Consultoria Geral da União para inserção dos critérios de sustentabilidade? ¹⁸	Não se aplica	

16. O mapa de risco foi atualizado após a confecção do TR? ¹⁹	Não	
17. Os documentos técnicos, inclusive das planilhas orçamentárias, foram elaborados por profissional da área de engenharia, arquitetura ou técnico industrial competente, devidamente identificado?	Sim	Pág 257
18. Houve juntada de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Registro de Responsabilidade Técnica - RRT e/ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT (conforme o caso) relativos aos elementos e/ou peças técnicas que instruem os autos, inclusive das planilhas orçamentárias? ²⁰	Sim	Pág 315
19. Foi juntada aos autos a portaria de designação do pregoeiro e equipe de apoio, caso adotada a modalidade de pregão?	Sim	Pág 299
20. Caso adotada a modalidade de concorrência, foi juntada aos autos a portaria de designação do agente de contratação, da equipe de apoio ou dos membros da comissão de contratação e seus substitutos?	Não se aplica	
21. Caso o objeto contemple itens com valores inferiores a R\$ 80.000,00, eles foram destinados às ME/EPPs e entidades equiparadas ou foi justificada a não exclusividade?	Não se aplica	
22. Foi certificada a utilização dos modelos padronizados da Advocacia-Geral da União/Ministério da Gestão e Inovação mediante a “Declaração de Utilização de Modelos AGU/MGI” (pp. 91-92 do IPP)? ²¹	Sim	Pág 315

Verificação específica para Sistema de Registro de Preços - SRP	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
23. Há justificativa para a utilização de sistema de registro de preços? ²²	Não se aplica	
24. Foi realizado procedimento público de intenção de registro de preços – IRP? ²³	Não se aplica	
25. Foi anexada aos autos a minuta de ata de registro de preços?	Não se aplica	
26. Foi utilizado o modelo de minuta padronizada de ata de registro de preços da Advocacia-Geral da União? ²⁴	Não se aplica	
27. Foram justificadas e destacadas visualmente, no processo, eventuais alterações ou não utilização do modelo de ata de registro de preços da AGU? ²⁵	Não se aplica	

Verificação relacionada à confecção do orçamento estimativo de referência para obras e serviços de engenharia	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI)
28. Consta dos autos manifestação formal do setor competente contendo a análise e as justificativas acerca da metodologia de obtenção dos custos global e unitários de referência da licitação?	Sim	77
29. Foram observados os parâmetros e a ordem definida pelo §2º do art. 23 da Lei 14.133, de 2021?	Sim	Pág 73
30. Caso não tenha sido observada a ordem de que trata o item anterior, houve comprovação da inviabilidade de utilização dos parâmetros que precedem, em grau de prioridade, o parâmetro utilizado?	Não se aplica	
31. Foram juntados orçamentos sintéticos de cada edificação, instalação física, etapa, parcela ou trecho da obra? 26	Sim	Pág 221
32. Foi juntada planilha orçamentária de consolidação, agrupando em uma única planilha todos os orçamentos sintéticos, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos? ²⁷	Sim	Pág 128
33. Foi juntado orçamento resumido, apresentando apenas os subtotais da planilha orçamentária de consolidação ou os totais do orçamento sintético de cada etapa, parcela, edificação, instalação física ou trecho do empreendimento, nos casos de empreendimentos compostos por várias etapas, parcelas, edificações ou trechos? ²⁸	Sim	Pág 128
34. Foi juntado orçamento analítico formado por composições de custo unitário de todos os serviços existentes no orçamento sintético e de eventuais composições de custo unitário de serviços auxiliares? ²⁹	Sim	Pág 221
35. Foi juntada curva ABC de serviços da planilha orçamentária de consolidação? ³⁰	Sim	Pág 143
36. Foi juntada curva ABC de insumos da planilha orçamentária de consolidação? ³¹	Sim	Pág 136
37. Foi juntado demonstrativo analítico de encargos sociais utilizados para a mão de obra horista e mensalista? ³²	Sim	Pág 256
38. Foi juntado demonstrativo analítico das taxas de Bonificações e Despesas Indiretas - BDI utilizadas? ³³	Sim	Pág 259
39. Há demonstrativo de vantagem da adoção ou não do regime de Contribuição Previdenciária Sobre a Renda Bruta – CPRB? ³⁴	Não	
40. Caso o serviço de engenharia envolva a disponibilização de mão-de-obra em regime de dedicação exclusiva, consta planilha de custos e formação de preços? ³⁵	Não se aplica	

41. Caso o orçamento estimado da contratação seja sigiloso, foi juntada aos autos a justificativa? ³⁶	Não se aplica	

Verificação relacionada à confecção do anteprojeto e dos projetos	Atende plenamente a exigência?	Indicação do local do processo em que foi atendida a exigência (doc. / fls. / SEI etc.)
42. Caso adotado o regime de contratação integrada, foi elaborado anteprojeto ³⁷ ?	Não se aplica	
42.1. O anteprojeto atendeu as exigências do inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021?	Não se aplica	
43. Foi confeccionado projeto básico, em sendo o caso?	Não se aplica	
43.1. O projeto básico atendeu a todas as exigências que constam do inciso XXV do art. 6º da Lei 14.133, de 2021?	Não se aplica	
43.2. O projeto básico está atualizado às circunstâncias da publicação do edital? ³⁸	Não se aplica	
43.3. O projeto básico atendeu as diretrizes estabelecidas pelo art. 45 da Lei 14.133/2021?	Não se aplica	
44. Foi elaborado o projeto executivo, ou foi previsto no termo de referência ou projeto básico que esse documento técnico será desenvolvido concomitantemente com a execução dos serviços?	Não se aplica	
44.1. O projeto executivo atendeu às exigências do inciso XXVI do art. 6º da Lei 14.133/2021?	Não se aplica	
44.2. O projeto executivo respeitou as bases definidas no projeto básico ³⁹ ?	Não se aplica	
45. Os projetos desenvolvidos utilizaram adotada a Modelagem da Informação da Construção (<i>Building Information Modelling</i> - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados conforme determinado pelo §3º do art. 19 da Lei 14.133/2021?	Não se aplica	

¹ A presente lista de verificação foi elaborada com base na disciplina conferida pela Lei nº 14.133/21 para contratação de obras e serviços de engenharia.

A presente lista pressupõe a utilização dos modelos de editais, contratos e termos de referência elaborados pela CNMLC em conjunto com a SEGES/ME, uma vez que tais modelos cumprem os requisitos legais essenciais, dispensando sua verificação específica.

A lista deve ser preenchida pelo órgão contratante como instrumento de transparência e eficiência durante a fase de instrução do processo para permitir a conferência das exigências mínimas nela contidas, devendo ser juntada ao processo antes da remessa ao órgão de assessoramento jurídico.

A lista foi dividida em quatro seções. A primeira trata de requisitos gerais para a contratação de obras e serviços de engenharia. A segunda seção abrange aspectos específicos do Sistema de Registro de Preços. A terceira seção abrange aspectos relativos à elaboração do orçamento estimado da contratação. A última seção abrange aspectos específicos sobre a elaboração do anteprojeto e dos projetos.

A coluna “Atende plenamente a exigência?” deverá ser preenchida apenas com as respostas pré-definidas no formulário, sendo:



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 64329.003097/2025-59

Em 28/10/2025 às 15:10, faço anexar ao presente processo 64329.003097/2025-59, o(s) documento(s): 45. LISTA DE VERIFICAÇÃO.pdf.

