

PROTOCOLO GERAL

NUP:

64453.002386/2022-62



1º VOLUME

ASSUNTO:

DISPENSA Nº 03/2023

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO**

7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO

(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)

DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

ANO 2023

INTERESSADO: 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO

**ASSUNTO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
MANUTENÇÃO EMERGENCIAL DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA.**

ANEXOS: DISPENSA ELETRÔNICA 03/2023

MOVIMENTO DO PROCESSO

DESTINO	DATA	DESTINO	DATA
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

TERMO DE ABERTURA DO 1º VOLUME

Ao primeiro dia, do mês de março de dois mil e vinte e três, procedemos a abertura deste 1º volume do processo 64453.002386/2022-62, Dispensa Eletrônica nº 03/2023, que se inicia com a folha nº 01 (um) para constar, eu **FERNANDO HENRIQUE SILVA ALVES DOS SANTOS**, Chefe da SALC, subscrevo e assino.

FERNANDO HENRIQUE SILVA ALVES DOS SANTOS – 1º Ten
Chefe da SALC do 7º D Sup



Check List de documentos de um Projeto Básico para licitação	Responsável	Sec Tec
Documentos para Licitação		
Requisição de Licitação;		
Previsão de Recursos orçamentários (PRO)/Nota de Crédito;		
Justificativa de previsão de recurso orçamentário / quando não houver Nota de Crédito: (a princípio não será necessária na CJU/PE)		
ANEXO I AO EDITAL - PROJETO BÁSICO		
Aprovação da Autoridade Competente (Ordenador de Despesas);	CMT OM	OK
Projeto Básico (incl. Subcontratação e Qualificação Técnica);	SGT MARIA LÚCIA	OK
ANEXO I AO PROJ BÁSICO - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES		
Capa do processo (modelo da DOM)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Folha resumo (modelo DOM)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Memória do projeto (justificativa, descrição, etc) - (Modelo da DOM)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Programa de necessidades - (Modelo da DOM)		N/A
Sustentabilidade e/ou Selo ENCE - (Modelo da DOM)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Declaração do Orçamentista;		N/A
Licença Ambiental		N/A
Normas da ANVISA		N/A
Justificativa para exigência da qualificação técnica;	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa da Subcontratação Permitida;	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa para o não Parcelamento do Objeto.	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa para regime de execução adotado;	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa para vedação da participação de consórcios; (se for o caso)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa para vedação da participação de cooperativas; (se for o caso)	SGT MARIA LÚCIA	OK
Justificativa para contratação de equipamento junto ao serviço; (se for o caso: por ex: aquisição de aparelhos de ar condicionado junto com a obra)	SGT MARIA LÚCIA	OK
ANEXO 2 AO PROJ BÁSICO - CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
Especificações Técnicas;	SGT MARIA LÚCIA	OK
ANEXO 3 AO PROJ BÁSICO - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
Planilha Resumo (onerado e/ou desonerado, se escolher usar somente um dos dois, deverá ter uma justificativa);		N/A
Planilha Analítica (onerado e/ou desonerado, se escolher usar somente um dos dois, deverá ter uma justificativa);		N/A
Composição de Custos Unitários (onerado e/ou desonerado, se escolher usar somente um dos dois, deverá ter uma justificativa);		N/A
Composições Base para Composições Criadas pela CRO;		N/A
Mapa Comparativo de Cotações (sempre que houver cotações);	SGT MARIA LÚCIA	OK
Cotações (quando for o caso);	SGT MARIA LÚCIA	OK
Tabela de Encargos sociais (onerado e/ou desonerado, se escolher usar somente um dos dois, deverá ter uma justificativa);		N/A
Curva ABC de serviços		N/A
Curva ABC de insumos		N/A
Pesquisa dos insumos da Curva "A" - Concorrências		N/A
Memória de Cálculo		N/A
ANEXO 4 AO PROJ BÁSICO - PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE BDI		
Planilha do BDI (onerado e desonerado);		N/A
Tabela do ISS;		N/A
ANEXO 5 AO PROJ BÁSICO - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
Cronograma físico-financeiro (ONERADO E DESONERADO);		N/A
Check List de documentos de um Projeto Básico para licitação	Responsável	Sec Tec
ANEXO 6 AO PROJ BÁSICO - PLANTAS		N/A
Plantas unidades (se for o caso);		
ANEXO 7 AO PROJ BÁSICO - DOCUMENTOS REFERENTES À REPONSABILIDADE TÉCNICA (ART/RRT)		
ART/RRT dos responsáveis	SGT MARIA LÚCIA	OK
ANEXO 8 AO PROJ BÁSICO - ESTUDOS PRELIMINARES		
Documento de Formalização da Demanda	SGT MARIA LÚCIA	OK
BI - Designação formal da equipe de Planejamento da Contratação	SGT MARIA LÚCIA	OK
Estudo Preliminar	SGT MARIA LÚCIA	OK
Mapa de Risco - Estudo preliminar	SGT MARIA LÚCIA	OK
Mapa de Risco - Fase Proj Básico		
Obs: Documentos relativos ao Edital		
ANEXO III AO EDITAL - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS		
Modelo de Planilha Analítica;		N/A
Modelo de Folha Resumo;		N/A
Modelo de Composição de Custos Unitários;		N/A
Modelo de Planilha de Encargos Sociais;		N/A
ANEXO IV AO EDITAL - MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI		
Modelo de Planilha do BDI;		N/A
ANEXO V AO EDITAL - MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
Modelo de Cronograma físico-financeiro;		N/A

JUNTAR APÓS APROVAÇÃO DA CJU

Relatório Técnico da DOM e Memórias de atendimento a CJU e DOM.





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1. OBJETO

Objeto: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, localizado na rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE, CEP: 50090-450, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Órgão: 7º Depósito de Suprimentos.

Setor requisitante: Fiscalização Administrativa

Responsável pela demanda: Maj Renato Rodrigues Da Silva

E-mail: 7dsup.secaotec@gmail.com

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tal solicitação é devido a necessidade de contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, com objetivo de solucionar problemas de instabilidade elétrica na rede.

4. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Manutenir uma subestação abrigada.

5. PREVISÃO DA DATA DE INÍCIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços devem ser iniciados em Abril de 2023.

6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

- 3º STT MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA, Técnica em edificações, Auxiliar da Fiscalização Administrativa do 7 D Sup.



6. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

- 3º STT MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA, Técnica em edificações, Auxiliar da Fiscalização Administrativa do 7º D Sup.

7. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O 7º D Sup deverá indicar algum militar da OM para ser o Gestor de Contrato.

O Fiscal Técnico será a 3º STT MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA, Técnico em edificações, Auxiliar da Fiscalização Administrativa do 7º D Sup.

Recife, PE, 17 de NOVEMBRO de 2022.


RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



DESPACHO DO CHEFE DO 7 D SUP

1. Aprovo o documento de formalização da demanda.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Flávio Saraiva Quintella'.

FLÁVIO SARAIVA QUINTELLA - TC
Chefe do 7º D Sup



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 8.666/93 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa nº 73/2020 – SEGES/ME.

1. **OBJETO:** Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada de 75Kva no 7º Depósito de Suprimento, localizado na rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE, CEP: 50090-450.

2. **PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 18/11/2022 a 09/03/2023

3. **METODOLOGIA APLICADA:** o valor de referência foi aferido por meio de
() Média () Mediana (x) Menor Preço () Outra: _____

Foi adotada a metodologia de menor preço, tendo em vista que a contratação do objeto se dará mediante dispensa de licitação, sendo escolhido o menor valor do preço global.

4. FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o art. 5º da IN 73/2020 – SEGES/ME:

() I - Pannel de Preços - Não utilizado por não encontrar processos de compra passíveis de comparação que atendessem as necessidades conforme o objeto da pesquisa.

() II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório - Não utilizado por não encontrar processos de compra passíveis de comparação que atendessem as necessidades conforme o objeto da pesquisa.

() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; Não utilizado por não encontrar processos de compra passíveis de comparação que atendessem as necessidades conforme o objeto da pesquisa. ou

(X) VI - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.



Objeto	Identificação do Fornecedor				Data do Orçamento	Preço Global
	Nome	CNPJ	Endereço	Telefone		
Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento		LMV Engenharia; 31.557.451/0001-58		Rua Pastor Josebias Fialho Marinho, 40 Cxpst 92 - Aeroclub - Joao Pessoa PB; (83) 9 8673 2133	09/03/2023	R\$ 29.129,94
		Meta Construções; CNPJ: 34.879.469/0001-64		Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes, 2809, Sala 0101, Imbiribeira; (81) 98511-2631	18/11/2022	R\$ 40.206,26
		Construtora Ortogonal; 13.131.351/0001-83		Rua Da Demarcacao, 250; Caixa Dagua ; (81) 99625-0082	02/12/2022	R\$ 51.412,50


5. ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos e tendo sido escolhido o inciso IV como fonte de consulta, tendo em vista que o orçamento para a contratação do objeto (Contratação de empresa especializada para o serviço de fornecimento e instalação de unidade condensador e evaporador na câmara de resfriados, e fornecimento e instalação de piso de painel nas câmaras de congelado e resfriado do Rancho) não poder ser feito através Painel de Preços ou através de aquisições e contratações similares de outros entes públicos, uma vez que não foi encontrado Pregão válido ou serviço similar realizado por outro órgão público na região de Recife-PE. Chegou-se então ao:

Preço de Referência	R\$ 29.129,94 (vinte nove mil cento e vinte nove reais e noventa e quatro centavos).
----------------------------	--

6. ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 23 (vinte e três) folhas que compõem a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Recife, PE, 09 de Março de 2023.


MARIA LUCIA JOAQUIM DA SILVA – 3º sgt
Aux. da fiscalização administrativa do 7 D Sup

Visto


RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fisc Adm 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

MAPA COMPARATIVO DA PESQUISA DE PREÇOS

1. Em cumprimento ao que prescreve a letra "b" do § 1º, Art 48, Lei 8.666/93 e alínea a), do inciso IV, do Art 25 da Portaria Ministerial nº 305, de 24 de maio de 1995 (IG-12-02), está obtendo o valor estimado para o item, conforme descrito no quadro abaixo: Comissão declara, sob as penas da lei, que foi realizado pesquisa de preços de Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, visando atender às necessidades do 7º Depósito de Suprimento:

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL OU SERVIÇO	QTD	UNID	1	2	3	VALOR MÉDIO
1	Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento	vb	Posições	R\$ 29.129,94	R\$ 40.206,26	R\$ 51.412,50	R\$ 40.249,57
TOTAL POR EMPRESA				R\$ 29.129,94	R\$ 40.206,26	R\$ 51.412,50	R\$ 40.249,57

2. METODOLOGIA UTILIZADA

a. Os preços foram obtidos mediante realizada pesquisa de preços junto a fornecedores, devido às especificidades técnicas do serviço solicitado, que não foi identificado em licitações realizadas por órgãos públicos pelo portal de Compras Governamentais, atendendo o Inciso IV, do Art. 2º, da Instrução Normativa nº 5, de 27 de junho de 2014, alterada pela Instrução normativa nº 7, de 29 de agosto de 2014, da SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

[Handwritten signature]




3. Nos itens que tiveram mais de um valor informado foi aplicado o cálculo da média para obter o valor estimado, sendo desprezados aqueles valores que extrapolaram.

3. São anexos deste relatório de pesquisa os seguintes documentos:

- Formulário de Preços informados pela empresa Nº 1 - LMV Engenharia, CNPJ 31.557.451/0001-58;
- Formulário de Preços informados pela empresa Nº 2 - Meta Construções, CNPJ: 34.879.469/0001-64;
- Formulário de Preços informados pela empresa Nº 3 - Construtora Ortogonal , CNPJ: 13.131.351/0001-83

Quartel em Recife, PE, 20 de Março de 2023.


MARIA LUCIA JOAQUINA DA SILVA - 3º sgt
Aux. da fiscalização administrativa do 7 D Sup


RENATO RODRIGUES DA SILVA - MAJ
Fisc Adm 7º D Sup



PROPOSTA 036/2022

João Pessoa/PB, 09/03/2023

Prezados,

Cumprimentando-os, agradecemos pelo convite para apresentação de proposta para execução de serviço de manutenção da subestação 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTOS

A **LMV ENGENHARIA**, sabendo das obrigações, responsabilidades e nível de exigências que tais serviços demandam, passa a expor nossas premissas de composição do orçamento solicitado.

Obs.1: O orçamento foi elaborado baseado em quantitativo retirado in loco.

1.0 OBJETO DA PROPOSTA:

Contratação de empresa especializada para execução de serviço de manutenção da subestação

2.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS:

Descrições dos serviços a serem prestados que fazem parte do escopo seguem em planilha.

3.0 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

Valor total dos serviços: **R\$ 29.129,94** (vinte nove mil cento e vinte nove reais e noventa e quatro centavos).

Efetuoado após conclusão do serviço, conforme planilha em anexo.

4.0 PRAZO DE EXECUÇÃO DA PROPOSTA:

2 dias úteis trabalhados.

5.0 PRAZO DE VALIDADE DESTA PROPOSTA:

A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias a partir da data de sua apresentação.

Atenciosamente,

LMV ENGENHARIA
CNPJ: 31.557.451/0001-58
Larissa Menezes Viana
Engenheira Civil
CREA 161316163-8



- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO
- MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

CNPJ: 31.557.451/0001-58
(083)98673-2133
LMVENGENHARIA@OUTLOOK.COM



mail: lmvengenharia@outlook.com
Contatos:
(083) 9 8673 2133 Eng^a Larissa Menezes;
(082) 9 9907-0853 Eng^o Rodolpho Dib

Ciente: 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTOS

Endereço: Rua Gen. Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE

OBRA: Contratação de empresa especializada para execução de serviço de manutenção da subestação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	MÃO DE OBRA E MATERIAL	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL
1.0	Disjuntores de média tensão				R\$ 3.120,00
1.1	Verificação das partes fixas e móveis; Verificar sinais de intertravamento; Verificar a existência de vazamento (para a óleo); Verificar funcionamento de comando; Lubrificação do sistema de comando; Reapertar conexões;	UND	1,00	R\$ 1.755,00	R\$ 1.755,00
1.2	Medição da resistência ôhmica de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos contatos	UND	1,00	R\$ 1.365,00	R\$ 1.365,00
2.0	Chaves seccionadoras MT				R\$ 3.120,00
2.1	Limpeza geral; Verificar sinas de intertravamento; Verificar alinhamento das facas; Examinar articulações, pinos, molas e travas; Lubrificação com pasta anti-óxida especial;	UND	1,00	R\$ 1.755,00	R\$ 1.755,00
2.2	Medição da resistência ôhmica de isolamento; Medição da resistência ôhmica dos contatos	UND	1,00	R\$ 1.365,00	R\$ 1.365,00
3.0	Transformadores de energia				R\$ 3.029,00
3.1	Medição da relação de transformação; Medição da resistência de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;	UN	1,00	R\$ 1.365,00	R\$ 1.365,00
3.2	Verificação quando a existência de vazamentos; Reaperto das conexões; Examinar buchas e isoladores quanto à existência de trincas; Verificação de sinais de oxidação;	UN	1,00	R\$ 1.014,00	R\$ 1.014,00
3.3	Complemento do óleo mineral isolante caso seja necessário; Verificação e substituição da sílica gel caso seja necessário.	UN	1,00	R\$ 650,00	R\$ 650,00
4.0	Análises				R\$ 5.963,10
4.1	Análise físico-química dos TRAFOS (Índice de neutralização: verificar presença de compostos ácidos no óleo; Rigidez dielétrica: verificar contaminação por partículas sólidas e umidade; Tensão interfacial: verificar presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração; e Densidade: para determinação do índice de neutralização e do tipo de óleo no ensaio.)	UN	1,00	R\$ 4.901,00	R\$ 4.901,00
4.2	Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.	UN	1,00	R\$ 1.062,10	R\$ 1.062,10
5.0	Barramentos e Isoladores de MT				R\$ 5.380,70
5.1	Limpeza geral; Reaperto das fixações e conexões (possíveis trocas); Inspeção geral.	UN	1,00	R\$ 1.160,90	R\$ 1.160,90
5.3	Fornecimento e instalação de isolador pedestal de uso interno com prensa fio, porcelana tipo pilar cor branca, classe de suporte 15 Kv	UN	12,00	R\$ 302,90	R\$ 3.634,80
5.4	Pintura de barramentos com tinta eletrostática e aplicação da pasta cobreada	UN	1,00	R\$ 585,00	R\$ 585,00
6.0	Mufas, terminais de isolamento MT e aterramentos				R\$ 1.690,00



6.1	Medição da resistência ôhmica de isolamento; Inspeção geral e limpeza.	UN	1,00	R\$ 715,00	R\$ 715,00
6.2	Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.	VB	1,00	R\$ 975,00	R\$ 975,00
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.380,08
7.1	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	8,00	R\$ 20,96	R\$ 167,68
7.3	LIMPEZA GERAL NO QGBT, REAPERTO E PINTURA DOS BARRAMENTOS COM TINTA ELETROSTÁTICA	UN	1,00	R\$ 611,00	R\$ 611,00
7.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 556,55	R\$ 556,55
7.5	Limpeza final	m ²	15,00	R\$ 2,99	R\$ 44,85
RESUMO	CUSTO DA OBRA - MATERIAIS + MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS			TOTAL	R\$ 23.682,88
	BDI			23%	R\$ 5.447,06
	VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI				R\$ 29.129,94

João Pessoa/PB, 08 de março de 2023

Atenciosamente,

LMV ENGENHARIA
CNPJ: 31.557.451/0001-58
Larissa Menezes Viana
Engenheira Civil
CREA 161316163-8

Proposta nº 119/2022
Recife, 18 de Novembro de 2022

Em atendimento à Vossa solicitação, segue abaixo proposta, bem como, condições gerais para realização de manutenção geral da SUBESTAÇÃO do quartel do Cabanga - Recife/PE.

PROPOSTA

1 – Escopo do serviço:

Execução de construção e reforma, conforme os quantitativos abaixo:

1.0 MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

- 1.1 Mobilização e desm. da obra pessoal / material e equipamentos
- 1.2 Supervisão técnica / administração local / Engº + Tec. Seg. do Trab.

2.0 2.0

2.1 • Seccionadora,

- 2.1.1 Limpeza dos contatos
- 2.1.2 Verificação das fixações das bases;
- 2.1.3 Lubrificação dos mecanismos de acionamento;
- 2.1.4 Verificação aterramento da base;
- 2.1.5 Verificação e ajustes dos contatos auxiliares e intertravamentos elétricos;
- 2.1.6 Verificação da atuação da bobina de bloqueio;

2.1.7 Verificação visual da simultaneidade de fechamento e abertura de contatos; 2.1.8

Resistencia de isolamento (megometro);

2.1.9 Resistência de contato (microhmímetro).

2.2 • Disjuntor MT

- 2.2.1 Observar: Ligando e Desligando;
- 2.2.2 Registro do número de operações;
- 2.2.3 Análise do óleo isolante nível;
- 2.2.4 Intertravamentos e Sinalizações;
- 2.2.5 Relés de Sobrecorrente quando incorporados;
- 2.2.6 Lubrificação mecanismo de acionamento interno;
- 2.2.7 Resistencia de isolamento (megometro);
- 2.2.8 Resistência de contato (microhmímetro).

2.3 - Transformador de potência

- 2.3.1 Medição da resistência ôhmica dos isolamentos;
- 2.3.2 Cromatografia dos gases Dissolvidos;
- 2.3.3 Análise Físico Química dos Líquidos Isolantes;
- 2.3.4 Relação de Transformação TTR;
- 2.3.5 Resistência Ôhmica dos Enrolamentos (megometro);
- 2.3.6 Resistência do Isolamento (megometro).



META CONSTRUÇÕES E REFORMAS

(81) 98511 - 2631 / 99904 - 7274

E-mail: marcelo.metaconstrucoes@gmail.com



2.4 - Transformador de potencial

- 2.4.1 Resistência Ôhmica dos Enrolamentos;
- 2.4.2 Relação de Transformação TTR;

2.5 - Barramentos, isoladores e aterramento

- 2.5.1 Limpeza, reaperto e inspeção geral;
- 2.5.2 Resistência Ôhmica (megometro);

2.6 - QGBT (quadro geral de baixa tensão)

- 2.6.1 Limpeza, reaperto e inspeção geral;

2.6.2 Resistência Ôhmica (megometro);

2.6.3 Troca de um disjuntor caixa moldada de 100A

2 - Do Valor: M.O

Valor: R\$ 40.206,26 (Quarenta mil duzentos e seis reais)

3 - Forma de pagamento:
A combinar.

4 - Prazo de execução:

Para execução do serviço será necessário um prazo de 20 dias, a contar do início da obra.

5 - Obrigações:

5.1 - Da Contratada:

- Fornecimento de todo material e equipamentos, bem como mão-de-obra necessária

especializada para execução dos serviços;

- Fornecer passagens e refeições para equipe disponibilizada da obra;
- Supervisão e acompanhamento de encarregado responsável até conclusão dos serviços;
- Cumprir os serviços no prazo, com qualidade respeitando as normas técnicas;
- Pagamento de todos os funcionários sem qualquer vínculo empregatício com a **CONTRATANTE**, não sendo devido em qualquer hipótese ou a qualquer momentos, qualquer cobrança de honorários e ou trabalhistas ao mesmo.

5.2 Da Contratante:

- Permissão para o nosso pessoal acessar e executar os serviços no horário da Construção Civil (07h00min às 17h00min de segunda a sexta);
- Fornecimento de água, luz e energia elétrica nos locais de trabalho;
- Ceder vestiário para utilização da equipe, bem como local para guardar ferramentas de trabalho;
- Realizar os pagamentos conforme cronograma aprovado;

6 – Validade da proposta:

Esta proposta terá uma validade de **20 dias**.

M
META CONSTRUÇÕES E REFORMAS

(81) 98511 – 2631 / 99904 – 7274
E-mail: marcelo.metaconstrucoes@gmail.com



7 – Aprovação:

Caso não seja elaborado documento contratual específico, a aprovação desta proposta se dará com o “De acordo” de V.S^{as}. na segunda via, a qual nos será devolvida e passará a ter valor para quaisquer fins e efeito.

8 – Referências / Histórico / Alguns Serviços realizados / Principais clientes:

- Max Plural Empreendimentos - Fundação Ed. Stark;
- Haut ID Construtora; - Canteiro e Muro externo BMRX;
- Farmácias Pague Menos; - Reforma de lojas;
- Grupo Cornélio Brennand; - Pavimentação e reformas;
- Oficina Brennand; - Revitalização de piscina;
- ADM. de Cond. Condoservice; - Impermeabilização de reservatório
- Honda Unidade BR 101 Sul - Prazeres; - Impermeabilização de cobertura;
- Clínica Amor Saúde - Reforme e construção;



- Faculdade Tiradentes - Piedade; - Recuperação de coberta;
 - Cond. Morada da Península "PAIVA" - Reforma casa 53;
 - Grupo Josapar - Indust. de alimentos; - Serviços elétricos e desmontagem;
 - Ed. Antonio Monte - Av. Boa Viagem; - Reparo de piso na garagem;
 - Ed. Brennand Plaza - Av. Boa Viagem; - Reforma adequação lixeira;
 - Termaco Logística - BR 101 Sul; - Reforma geral do galpão;
 - TermoCabo - Indust. termoelétrica - Impermeabilização coberta.
-



META CONSTRUÇÕES E REFORMAS

(81) 98511 - 2631 / 99904 - 7274
E-mail: marcelo.metaconstrucoes@gmail.com



Construtor[™]
Ortoogonal

Carta Proposta- CP00011_7DSUP_02

Recife, 02 de Dezembro de 2022.

Ao

7º Depósito de suprimento do Exército Brasileiro

Depósito Campina do Taborda – CMNE – 7ª RM

Att. Srª. Maria Lúcia – 3º Sgt.

Ref. Proposta técnica referente a realização de Manutenção da Subestação Abridada, de acordo com as normas vigentes.

Prezada senhora,

Em atendimento ao solicitado, servimo-nos do presente, no propósito de apresentar o nosso orçamento para Realização de Manutenção da Subestação Abridada.

1. OBJETO

Proposta técnica referente a realização de Manutenção da Subestação Abridada, de acordo com as normas vigentes.

Os serviços de manutenção serão realizados na Subestação abaixadora que alimenta e supre a necessidade do abastecimento de energia do Quartel, localizada a Rua General Estilac Leal, 439 – Cabanga – Cep 50090-450 - Recife - PE, em conforme detalhado no item 2(dois) deste orçamento.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A seguir estão as premissas gerais de serviços:

- Os serviços em instalações elétricas (manutenção da subestação) serão planejados e realizados em conformidade com procedimentos de trabalho específicos, padronizados, com descrição detalhada de cada tarefa, assinados por profissional que atenda ao estabelecido no item 10.8 da NR-10.

CONSTRUTORA ORTOGONAL LTDA – CNPJ 13.131.351/0001-83 Rua a

Construtor[™] Ortogonal

- Antes do início das atividades, realizadas pelo técnico, deverá ser feito levantamento de riscos e adotados procedimentos técnicos de segurança.
- Aplicação de análise visual e medição com instrumentos manutenção preventiva.

A seguir estão descritos os serviços, que serão executados, conforme Especificações Técnicas, fornecidas pelo Exército, acrescida dos dois últimos itens, que julgamos ser de suma importância.

☛ 2.1 Disjuntores de média tensão

Verificação das partes fixas e móveis; Verificar sinais de Inter travamento; Verificar a existência de vazamento (para a óleo); Verificar funcionamento de comando; Lubrificação do sistema de comando; Reapertar conexões; Medição da resistência ôhmica de isolamento DC; e Medição da resistência ôhmica dos contatos.

☛ 2.2 Chaves seccionadoras MT

Limpeza geral; Verificar sinais de Inter travamento; Verificar alinhamento das facas; Examinar articulações, pinos, molas e travas; Lubrificação com pasta anti-óxida especial; Medição da resistência ôhmica de isolamento; e Medição da resistência ôhmica dos contatos.

☛ 2.3 Transformadores de energia

Medição da relação de transformação; Medição da resistência de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos; Verificação quando a existência de vazamentos; Reaperto das conexões; Examinar buchas e isoladores quanto à existência de trincas; Verificação de sinais de oxidação; Complemento do óleo mineral isolante caso seja necessário; e Verificação e substituição da sílica gel caso seja necessário.

☛ 2.4 Análise físico-química dos TRAFOS

Coleta e análise do óleo isolante para verificação do grau de contaminação e deterioração mediante realização dos ensaios de:

- ☛ Índice de neutralização: verificar presença de compostos ácidos no óleo; Rigidez dielétrica: verificar contaminação por partículas sólidas e umidade; Tensão interfacial: verificar presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração; e Densidade: para determinação do índice de neutralização e do tipo de óleo no ensaio.



CONSTRUTORA ORTOGONAL LTDA – CNPJ 13.131.351/0001-83 Rua a
Demarcação, 250, Caixa D'água, Olinda-PE, CEP 53210-590 Fone: (81)
99221-3471 e-mail: construtoraortogonal@gmail.com

Construtor[®]
Ortogonal

- ☛ 2.5 Análise cromatográfica
Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- ☛ 2.6 Barramentos e isoladores de MT
Limpeza geral; Reaperto das fixações e conexões (possíveis trocas); e Inspeção geral.
- ☛ 2.7 Muflas, terminais de isolamento MT e aterramentos.
Medição da resistência ôhmica de isolamento; e Inspeção geral e limpeza.
- ☛ 2.8 Manutenção no disjuntor Beghin de media tensão
Desligamento, retirada , envio para serviços na oficina
- ☛ 2.9 Manutenção em 2 trafos de média tensão
Desligamento, remoção do Trafo substituição por Trafo locado, transporte até oficina para tratamento de óleo e outros serviços

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- 3.1. Os serviços obedecerão às normas técnicas da ABNT, à norma regulamentadora NR-10 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), às resoluções da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) e às normas técnicas da concessionária de energia elétrica local.
- 3.2. Os serviços serão realizados por profissionais qualificados e habilitados, conforme norma vigente.
- 3.3. Emissão de TRT (Termo de Responsabilidade Técnicas).
- 3.4. No orçamento foram considerados todos os materiais e equipamentos necessários para a realização do serviço, inclusive possíveis trocas de peças.

4. PREÇO:

- 4.1 O preço fixo para a execução dos serviços objeto desta contratação, será de R\$ 51.412,50 (Cinquenta e um mil, quatrocentos e doze reais e cinquenta centavos), com garantia de 120 dias.



CONSTRUTORA ORTOGONAL LTDA – CNPJ 13.131.351/0001-83 Rua a
Demarcação, 250, Caixa D'água, Olinda-PE, CEP 53210-590 Fone: (81)
99221-3471 e-mail: construtoraortogonal@gmail.com

Construtor^ª
Ortogonal

NOTA 1: Nos preços ofertados estão inclusos todos os impostos, taxas, contribuições e demais despesas diretas e indiretas necessárias ao fornecimento dos serviços objetos desta proposta.

NOTA 2: Os custos supracitados são específicos para as características dos serviços abordados na presente proposta de orçamento.

5. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E PRAZO DE ENTREGA:

5.1. A combinar.

5.2. Prazo de entrega: 30 (trinta) dias uteis.

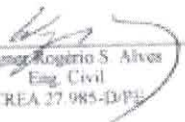
6. VALIDADE DO ORÇAMENTO:

30 (trinta) dias corridos.

OBSERVAÇÃO

Por conta do cliente: local para guardar de ferramentas e equipamentos, liberação de área para execução dos serviços e fornecimento de água e energia elétrica para os trabalhos.

Atenciosamente,


Wagner Rogério S. Alves
Eng. Civil
CREA 27.985-1/PE



CONSTRUTORA ORTOGONAL LTDA – CNPJ 13.131.351/0001-83 Rua a
Demarcação, 250, Caixa D'água, Olinda-PE, CEP 53210-590 Fone: (81)
99221-3471 e-mail: construtoraortogonal@gmail.com



Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Eng^a Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com>
Para: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

17 de março de 2023 às 08:11

Prezada,
Segue em anexo proposta solicitada.

Obter o Outlook para iOS

De: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>
Enviado: Friday, March 17, 2023 8:21:48 AM
Para: Eng^a Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com>
Assunto: Re: Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Larissa, bom dia.

Por favor envie a proposta de orçamento atualizada, para o serviço de manutenção da subestação do 7º Depósito de Suprimento.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955

Em sex., 30 de dez. de 2022 às 13:46, Eng^a Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com> escreveu:

Boa tarde,

Segue em anexo a proposta retificada.

Certa da atenção, agradeço desde já.
Dúvidas, estou a disposição.

Atenciosamente,



Larissa Menezes Viana
Engenheira Civil
(83) 98673-2133

De: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>
Enviado: terça-feira, 6 de dezembro de 2022 08:02
Para: lmvenharia@outlook.com <lmvenharia@outlook.com>
Cc: marialucia_js@yahoo.com.br <marialucia_js@yahoo.com.br>
Assunto: Re: Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Larissa, bom dia.

Conforme conversado por telefone, não recebi o seu e-mail com a proposta de orçamento, com valores atualizados, para o serviço de manutenção na subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento. Segue, como destinatário, uma segunda opção de e-mail para envio da proposta.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955

Em seg., 7 de nov. de 2022 às 10:29, Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com> escreveu:
Bom dia,

solicito visita ao 7º Depósito de Suprimentos para fornecimento de proposta de orçamento, com valores atualizados, para o serviço de manutenção de Subestação Abrigada, conforme especificação técnica que segue em anexo.
Obs.: na proposta devem ser considerados o serviço e todos os materiais necessários para a execução do mesmo.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955



Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Engª Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com>
Para: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

17 de março de 2023 às 08:11

Prezada,
Segue em anexo proposta solicitada.

Obter o Outlook para iOS

De: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>
Enviado: Friday, March 17, 2023 8:21:48 AM
Para: Engª Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com>
Assunto: Re: Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Larissa, bom dia.

Por favor envie a proposta de orçamento atualizada, para o serviço de manutenção da subestação do 7º Depósito de Suprimento.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955

Em sex., 30 de dez. de 2022 às 13:46, Engª Larissa Menezes Viana <lmvengenharia@outlook.com> escreveu:

Boa tarde,

Segue em anexo a proposta retificada.

Certa da atenção, agradeço desde já.
Dúvidas, estou a disposição.

Atenciosamente,



Larissa Menezes Viana
Engenheira Civil
(83) 98673-2133

De: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>
Enviado: terça-feira, 6 de dezembro de 2022 08:02
Para: lmvenharia@outlook.com <lmvenharia@outlook.com>
Cc: marialucia_js@yahoo.com.br <marialucia_js@yahoo.com.br>
Assunto: Re: Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Larissa, bom dia.

Conforme conversado por telefone, não recebi o seu e-mail com a proposta de orçamento, com valores atualizados, para o serviço de manutenção na subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento. Segue, como destinatário, uma segunda opção de e-mail para envio da proposta.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955

Em seg., 7 de nov. de 2022 às 10:29, Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com> escreveu:
Bom dia,

solicito visita ao 7º Depósito de Suprimentos para fornecimento de proposta de orçamento, com valores atualizados, para o serviço de manutenção de Subestação Abrigada, conforme especificação técnica que segue em anexo.
Obs.: na proposta devem ser considerados o serviço e todos os materiais necessários para a execução do mesmo.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955



 **Planilha orçamentária - 7 SUP - 2023.pdf**
928K



Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>
Para: marcelo.metaconstrucoes@gmail.com


23 de novembro de 2022 às 10:20

Bom dia,

solicito visita ao 7º Depósito de Suprimento para fornecimento de proposta de orçamento, para o serviço de manutenção de Subestação Abrigada, conforme especificação técnica que segue em anexo.

Obs.: na proposta devem ser considerados o serviço e todos os materiais necessários para a execução do mesmo.

Att.,
Sgt Maria Lúcia
Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup
(81)998516955

 **Especificação técnica de serviços mínimos a serem executados na manutenção da subestação abrigada-7 D SUP - R.01.pdf**
100K

14/03/23, 11:54

Gmail - Estou compartilhando o arquivo 'Proposta Manutenção SUBESTAÇÃO' com você



Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Estou compartilhando o arquivo 'Proposta Manutenção SUBESTAÇÃO' com você

Marcelo Amorim <marcelo.metaconstrucoes@gmail.com>

28 de novembro de 2022 às 10:36

Para: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>


Maria, bom dia!

Segue nossa proposta para solicitação feita.

Estaremos a disposição

Abraços.

Marcelo Amorim

 **Proposta Manutenção SUBESTAÇÃO.pdf**
405K



Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

construtoraortogonal@gmail.com <construtoraortogonal@gmail.com>
Para: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

2 de dezembro de 2022 às 20:14

Boa noite

Segue nosso orçamento, salientando que acrescentamos dois itens de serviços ao escopo proposta na Especificação Técnica enviada por julgarmos serem serviços de suma importância

Agradecemos muito a oportunidade e esperamos autorização para iniciarmos a mobilização da obra.

Atc

<p>Wagner Rogério S. Alves Sócio Diretor Técnico CREA 27.985-D/PE   (81) 99221-3471  construtoraortogonal@gmail.com</p>	<p> Construtor Ortogonal</p>
---	--

De: Maria Lúcia <sgtmarialucia@gmail.com>

Enviada em: segunda-feira, 7 de novembro de 2022 10:27

Para: Construtora Ortogonal <construtoraortogonal@gmail.com>

Assunto: Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup

Bom dia,

solicito visita ao 7º Depósito de Suprimentos para fornecimento de proposta de orçamento, com valores atualizados, para o serviço de manutenção de Subestação Abrigada, conforme especificação técnica que segue em anexo.

Obs.: na proposta devem ser considerados o serviço e todos os materiais necessários para a execução do mesmo.

Att.,

Sgt Maria Lúcia


Aux. Téc. da Fiscalização Adm do 7º D Sup

(81)998516955

14/03/23, 11:47

Gmail - Solicitação de proposta de orçamento para manutenção em subestação abrigada - 7º D Sup



 **Proposta manutenção SE - 7DSup 021222.pdf**
776K



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO,3,
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

ESTUDO PRELIMINAR

Objeto: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, localizado na rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE, CEP: 50090-450, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Necessidade de contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, com objetivo de solucionar problemas de instabilidade elétrica na rede.

II. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

- A - A empresa deverá realizar os serviços para a manutenção da subestação abrigada.
B - Natureza do serviço: não continuada.
C - Critérios e práticas de sustentabilidade adotados:

- utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
- 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

A manutenção da subestação abrigada foi definida por ser uma medida preventiva necessária para sanar problemas de instabilidade na rede elétrica, e garantir o bom desempenho da subestação abrigada.

[Assinaturas manuscritas]

IV. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratada irá realizar o serviço de manutenção da subestação abrigada e os serviços deverão ser executados com material e equipamentos fornecidos pela contratada.

4.1. Serviços a serem executados nos equipamentos da subestação abrigada:

4.1.1. Disjuntores de média tensão

4.1.1.1. Verificação das partes fixas e móveis; Verificar sinais de intertravamento; Verificar a existência de vazamento (para a óleo); Verificar funcionamento de comando; Lubrificação do sistema de comando; Reapertar conexões;

4.1.1.2. Medição da resistência ôhmica de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos contatos.

4.1.2. Chaves seccionadoras MT

4.1.2.1. Limpeza geral; Verificar sinais de intertravamento; Verificar alinhamento das facas; Examinar articulações, pinos, molas e travas; Lubrificação com pasta anti-óxida especial;

4.1.2.2. Medição da resistência ôhmica de isolamento; Medição da resistência ôhmica dos contatos.

4.1.3. Transformadores de energia

4.1.3.1. Medição da relação de transformação; Medição da resistência de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;

4.1.3.2. Verificação quando a existência de vazamentos; Reaperto das conexões; Examinar buchas e isoladores quanto à existência de trincas; Verificação de sinais de oxidação;

4.1.3.3. Complemento do óleo mineral isolante caso seja necessário; Verificação e substituição da sílica gel caso seja necessário.

4.1.4. Análises

4.1.4.1. Análise físico-química dos TRAFOS (Índice de neutralização: verificar presença de compostos ácidos no óleo; Rigidez dielétrica: verificar contaminação por partículas sólidas e umidade; Tensão interfacial: verificar presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração; e Densidade: para determinação do índice de neutralização e do tipo de óleo no ensaio.

4.1.4.2. Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.

4.1.5. Barramentos e isoladores de MT

4.1.5.1. Limpeza geral; Reaperto das fixações e conexões (possíveis trocas); Inspeção geral;

4.1.5.2. Fornecimento e instalação de isolador pedestal de uso interno com prensa fio, porcelana tipo pilar cor branca, classe de suporte 15 Kv;

4.1.5.3. Pintura de barramentos com tinta eletrostática e aplicação da pasta cobreada.

[Handwritten signature]



- 4.1.6. Muflas, terminais de isolamento MT e aterramentos.
 - 4.1.6.1. Medição da resistência ôhmica de isolamento; Inspeção geral e limpeza;
 - 4.1.6.2. Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- 4.1.7. Serviços complementares
 - 4.1.7.1. Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021;
 - 4.1.7.2. Limpeza geral no qgbt, reaperto e pintura dos barramentos com tinta eletrostática;
 - 4.1.7.3. Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020;
 - 4.1.7.4. Limpeza final.

V. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Manutenir uma subestação abrigada.

VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Aproximadamente R\$ 29.129,94 (vinte nove mil cento e vinte nove reais e noventa e quatro centavos).

VII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A regra inserta no § 1º do art. 23 da Lei 8.666/93, é que as obras, serviços e compras efetuadas pela Administração sejam divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, de modo a aproveitar os recursos do mercado e a ampliar a competitividade, sem perda da economia de escala.

Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção.

Esclarecido o comando legal, é o caso de volver-se aos fatos em exame. A presente licitação, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, em uma avaliação mais acurada constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a realização de somente uma licitação.

Caso seja adotado o parcelamento da licitação, por exemplo, várias empresas realizando diversos serviços dentro da subestação abrigada, haverá comprometimento nos seguintes aspectos:

- Problemas com interferência logística entre os serviços, porque são realizados ao mesmo tempo e no mesmo local;
- Poderá não haver coordenação técnica para execução dos serviços por várias empresas. Uma única empresa conseguirá coordenar os serviços e entregar no tempo previsto no cronograma;



- Um agravante em separar os serviços é a falta de economia na administração local. Caso seja contratada várias empresas, 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; e
- Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável.

Assim sendo, a licitação deverá ocorrer com o objetivo de contratar uma empresa para executar todos os serviços; conforme preceitua a lei 8666/93 no seu art. 23 § 1º.

VIII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No escopo do projeto como um todo, não se faz necessário proceder a outras contratações com empresas diversas para se atingir o fim almejado; não existindo contratações correlatas.

IX. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A manutenção da subestação abrigada é urgente. O comando do 7 D Sup priorizou esta demanda na lista de solicitação do Opus (FM-18), também foi solicitado ao 1º Gpt E a priorização na FM-20 e envio da PRO.

X. RESULTADOS PRETENDIDOS

O serviço de engenharia deverá garantir o bom da subestação do 7º D Sup.

XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

O 7º D Sup possui ambientes adequados para elaboração do projeto básico em tela, com pessoal e meios disponíveis para a sua elaboração.

Os servidores que realizarão as etapas da contratação estão capacitados, porém, deverão sempre realizar inexigibilidades de cursos de capacitação nas áreas de licitação; confecção de projetos básicos; fiscalização de obra e programas utilizados na elaboração do projeto básico. Palestras com orientações sobre fiscalização, elaboração de projetos básicos e licitações deverão ser ministradas para os novos integrantes de cada seção.

XII. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS 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.



XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declaro que a contratação é viável, por estar incluída no planejamento do Exército Brasileiro, por atender as normas necessárias, por utilizar serviços e materiais usuais do mercado e não restringir a competitividade.

A identificação dos servidores que participarão da fiscalização do contrato não é possível, porque as transferências e mudança de cargos são constantes no Exército Brasileiro. Os fiscais serão definidos após a contratação do objeto.

Recife, PE, 10 de MARÇO de 2023.

Maria Lúcia J. da Silva
MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA – 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional: 08079727465
Aux. administrativo da Fiscalização

Visto

Renato Rodrigues da Silva
RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



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

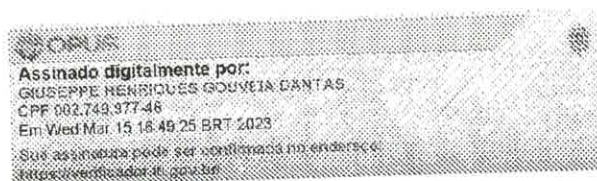
Previsão de Recurso Orçamentário 672/2023

Unidade Gestora: 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO

1. O Departamento de Engenharia de Construção conta com a previsão de recurso orçamentário da Ação 219D - 219D - GND 3
2. Deverão ser alocados créditos conforme o quadro abaixo:

U Gestora / Executora	CODUG	Finalidade	ND	Valor (R\$)
7º D SUP	160198	Solicitação : 202207000047 - Reparação / Rede Elétrica / 7º D Sup	3.3.90.39.00	32.935,24
Total				32.935,24

3. Em consequência, essa Unidade Gestora deverá dar início aos processos licitatórios de acordo com a legislação em vigor.
4. Ao final do processo licitatório, o resultado deverá ser informado por intermédio do OPUS - Sistema Unificado do Processo de Obras, vinculando a obra à licitação para que o respectivo crédito seja liberado.
5. A UG terá o prazo de até 120 dias para informar, no OPUS, o resultado do processo de licitação. Findo este prazo, sem manifestação da UG, a previsão de recurso orçamentário deverá ser anulada.
6. A fase externa do processo licitatório somente deverá ser iniciada após a aprovação da Lei de Orçamento Anual (LOA).



Previsão de Recurso Orçamentário aprovada em 15/03/2023
Emitido pelo Sistema Unificado do Processo de Obras em 15/03/2023 16:49



IDENTIFICAÇÃO DAS PASTAS DO PROCESSO PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETO BÁSICO

Nome do serviço: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento

OM Beneficiada: 7º Depósito de Suprimento

Local do Serviço: Rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE

Nº Solicitação (OPUS): 202207000047

Nº Benfeitoria (OPUS): PE070132B0078

Órgão de execução responsável: 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

FOLHA RESUMO DE DADOS RELATIVOS À APROVAÇÃO

1. INFORMAÇÕES GERAIS

a. Finalidade:

1) **DESIGNAÇÃO DO SERVIÇO:** Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento.

2) **NÚMERO OPUS:** 202207000047


b. Dados Gerais do Orçamento da Obra:

1) **PREÇO SERVIÇO:** R\$ 29.129,94 (vinte nove mil cento e vinte nove reais e noventa e quatro centavos).

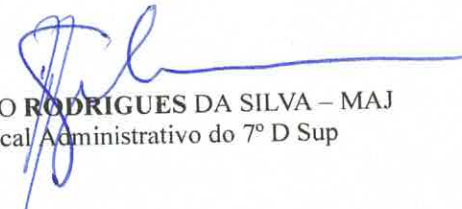
c. APROVAÇÃO ANTERIOR: Não Há

2. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS: Não Há

Recife, PE, 10 de MARÇO de 2023.


MARIA LUCIA JOAQUIM DA SILVA – 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional: 08079727465
Aux. administrativo da Fiscalização

Visto


RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

MEMÓRIA DE PROJETO

1. IDENTIFICAÇÃO

Serviço: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento.
Local: Rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE
O.M.: 7º Depósito de Suprimento
Nº de Projeto (OPUS): 202207000047

2. JUSTIFICATIVA

É necessário manter a Subestação abrigada, para atender as demandas de fornecimento de energia elétrica do 7 D Sup.

Diante de tamanha importância, faz-se necessário que o 7 D Sup seja contemplado com um serviço de manutenção em suas instalações elétricas, para melhor atendimento dos usuários e militares integrantes do 7 D Sup.

3. DESCRIÇÃO

A Contratada deverá executar os seguintes serviços:

Disjuntores de média tensão

- Verificação das partes fixas e móveis; Verificar sinais de intertravamento; Verificar a existência de vazamento (para a óleo); Verificar funcionamento de comando; Lubrificação do sistema de comando; Reapertar conexões;
- Medição da resistência ôhmica de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos contatos.
- Chaves seccionadoras MT
- Limpeza geral; Verificar sinais de intertravamento; Verificar alinhamento das facas; Examinar articulações, pinos, molas e travas; Lubrificação com pasta anti-óxida especial;
- Medição da resistência ôhmica de isolamento; Medição da resistência ôhmica dos contatos.
- Transformadores de energia
- Medição da relação de transformação; Medição da resistência de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

- Verificação quando a existência de vazamentos; Reaperto das conexões; Examinar buchas e isoladores quanto à existência de trincas; Verificação de sinais de oxidação;
- Complemento do óleo mineral isolante caso seja necessário; Verificação e substituição da sílica gel caso seja necessário.
- Análises
- Análise físico-química dos TRAFOS (Índice de neutralização: verificar presença de compostos ácidos no óleo; Rigidez dielétrica: verificar contaminação por partículas sólidas e umidade; Tensão interfacial: verificar presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração; e Densidade: para determinação do índice de neutralização e do tipo de óleo no ensaio.
- Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- Barramentos e isoladores de MT
- Limpeza geral; Reaperto das fixações e conexões (possíveis trocas); Inspeção geral;
- Fornecimento e instalação de isolador pedestal de uso interno com prensa fio, porcelana tipo pilar cor branca, classe de suporte 15 Kv;
- Pintura de barramentos com tinta eletrostática e aplicação da pasta cobreada.
- Muflas, terminais de isolamento MT e aterramentos.
- Medição da resistência ôhmica de isolamento; Inspeção geral e limpeza;
- Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- Serviços complementares
- Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021;
- Limpeza geral no qgbt, reaperto e pintura dos barramentos com tinta eletrostática;
- Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020;
- Limpeza final.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

Recife, PE, 10 de MARÇO de 2023.

Maria Lucia S. da Silva
MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA - 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional: 08079727465
Aux. administrativo da Fiscalização

Visto

[Assinatura]
RENATO RODRIGUES DA SILVA - MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

SUSTENTABILIDADE – ANÁLISE

1. IDENTIFICAÇÃO

Serviço: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento.
Local: Rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE
Zona: Bioclimática: 8
OM: 7º Depósito de Suprimento
Nº OPUS: 202207000047
Área total da benfeitoria (m²): 16,00 m²

2. JUSTIFICATIVA

A empresa contratada deverá utilizar as seguintes práticas de sustentabilidade durante a elaboração dos projetos:

- A empresa deverá evitar imprimir desnecessariamente o projeto para análise; deverá utilizar as revisões por meio digital. Somente deverá ser impresso o projeto finalizado para entrega.
- Priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
- 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.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

Recife, PE, 10 de MARÇO de 2023.

Maria Lucia J da Silva
MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA - 3º Sgt
Técnica em Edificações
Registro Nacional: 08079727465
Aux. administrativo da Fiscalização

VISTO:

Renato Rodrigues da Silva
RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

DECLARAÇÃO DE TITULARIDADE DO IMÓVEL

Através do Sistema Unificado de Processos de Obra, utilizando amplamente dentro do Sistema de Obras Militares do Exército, é possível identificar os dados da titularidade do imóvel, conforme figuras abaixo:

O serviço de manutenção será realizado na subestação abrigada da rede elétrica do 7º Depósito de Suprimento como indicado na imagem abaixo e com código de benfeitoria PE070132B0078.

A imagem é uma captura de tela do sistema OPUS. No topo, há uma barra de navegação com ícones para E-mapa, Solicitação, Patrimônio, Administrativo, Planejamento, Controle, Projeto, Financeiro, Chamado Técnico e Integração SIAFI. Abaixo, há uma barra de ferramentas com ícones de zoom e outros controles. O mapa principal mostra uma planta baixa de um complexo de edifícios. À esquerda, há um painel de filtros com campos para 'Região Militar' (7ª RM), 'Organização Militar' (7º D Sup) e 'Patrimônio' (PE070132). À direita, uma janela de detalhes de uma benfeitoria é aberta, mostrando o código PE070132B0078 e as seguintes informações: Nome: Rede Elétrica; Ocupante: 7º D Sup; Especialização: Infraestrutura Rede; Tipo: Rede Elétrica; Status: Existente (não verificada). Há links para 'Exibir Mais Informações' e 'Exibir Funcionalidades'. No canto inferior direito da tela, há uma assinatura manuscrita em azul.



Benefitória	Parcela	Imóvel
PE070132		
Município: Recife - PE		
Ocupante: - 7º D Sup		
Área: 115.838,59 m2		
RIP: 2531001845007		
- Ocultar Informações		
Forma Incorporação: Decreto		
Documento de Cadastro:		
Documento de Estorno:		
TT : Decreto Nr 82.074, 03 Ago 1978, Autoriza Registro, DO 148, 04 Ago 1978.		
TP: Matrícula Nr 13.530, R-1, Lv 2-DO, Fls 158, Cartório de Registro de Imóveis do 1º Ofício, Recife-PE, 06 Nov 1978.		

IMÓVEL:

RM: 7ª RM

Município: Recife - PE

Ocupante: 7º Depósito de Suprimento

Área: 115.838,59 m2

RIP: 2531001845007

- **Forma Incorporação:** Decreto
- **TT:** Decreto Nr 82.074, 03 Ago 1978, Autoriza Registro, DO 148, 04 Ago 1978
- **TP:** Matrícula Nr 13.530, R-1, Lv 2-DO, Fls 158, Cartório de Registro de Imóveis do 1º Ofício, Recife-PE, 06 Nov 1978
- **TER:** Lavrado pela Delegacia de Patrimônio do Estado de Pernambuco, às Fl 83/85 do livro próprio, datado de 15 de janeiro de 1979.
- **Doador:** Não possui doador
- **Encargo:** Não
- **Finalidade:** -
- **Tombamento:** Não
- **Zoneamento:** URBANO

MK



- **RIP:** 2531001845007
- **Tipo Logradouro:** Rua
- **Logradouro:** Rua General Estilac Leal
- **Número:** 439
- **Complemento:** -
- **Bairro:** Cabanga - Recife
- **CEP:** 50090-450

Recife, 10 de MARÇO de 2023.

Elaborado por:

Maria Lucia M. da Silva
MARIA LUCIA JOAQUIM DA SILVA - 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional
Auxiliar administrativo da Fiscalização

Visto:

Renato Rodrigues da Silva
RENATO RODRIGUES DA SILVA - MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

PROJETO BÁSICO Nº 01/2023

(Processo Administrativo nº 64453.002386/2022-62)

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada no 7º Depósito de Suprimento, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.
- 1.5. O contrato terá vigência pelo período de 60 dias, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.
- 1.6. O prazo de execução é de 30 (trinta) dias.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante Dispensa de Licitação.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3.A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação estão definidos no Apêndice I do Projeto Básico, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- 5.1.1. ... ~~(requisitos necessários para o atendimento da necessidade)~~
- 5.1.2. ... ~~(contrato de escopo)~~
- 5.1.3. ... ~~(critérios e práticas de sustentabilidade)~~
- 5.1.4. ... ~~(duração do contrato)~~
- 5.1.5. ... ~~(eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas)~~
- 5.1.6. ... ~~(quadro com soluções de mercado)~~

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO: Todos os requisitos da contratação estão detalhados nos Estudos Técnicos Preliminares, Apêndice I do Projeto Básico)

5.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

5.3. ~~A quantidade estimada de deslocamentos é de _____. Há a necessidade de hospedagem, estimada em....~~

(JUSTIFICATIVA DA SUPRESSÃO: Não há necessidade de deslocamentos nem hospedagem prévia, uma vez que todo o escopo definido no projeto básico de engenheiro permite a compressão da etapa de contratação do serviço.)

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1. ~~Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.~~

~~Ou~~

6.2. ~~Não incidem critérios de sustentabilidade na presente licitação, conforme justificativa abaixo/anexo:~~
(...)

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta das 9:00h às 12:00h e 14:00h às 15:30h e na sexta-feira das 9:00h às 11:30h. O agendamento deve ser efetuado previamente com a Fiscalização Administrativa do 7º Depósito de Suprimentos pelo e-mail 7dsup.secaotec@gmail.com.
- 7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 7.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 7.2.2. ~~... incluir outras instruções sobre vistoria~~
- 7.2.3. ~~... incluir outras instruções sobre vistoria~~
- 7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 7.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 7.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A empresa deverá executar os seguintes serviços:

8.1.1. Disjuntores de média tensão

8.1.1.1. Verificação das partes fixas e móveis; Verificar sinais de intertravamento; Verificar a existência de vazamento (para a óleo); Verificar funcionamento de comando; Lubrificação do sistema de comando; Reapertar conexões;

8.1.1.2. Medição da resistência ôhmica de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos contatos.

8.1.2. Chaves seccionadoras MT

8.1.2.1. Limpeza geral; Verificar sinais de intertravamento; Verificar alinhamento das facas; Examinar articulações, pinos, molas e travas; Lubrificação com pasta anti-óxida especial;

8.1.2.2. Medição da resistência ôhmica de isolamento; Medição da resistência ôhmica dos contatos.

8.1.3. Transformadores de energia

- 8.1.3.1. Medição da relação de transformação; Medição da resistência de isolamento DC; Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- 8.1.3.2. Verificação quando a existência de vazamentos; Reaperto das conexões; Examinar buchas e isoladores quanto à existência de trincas; Verificação de sinais de oxidação;
- 8.1.3.3. Complemento do óleo mineral isolante caso seja necessário; Verificação e substituição da sílica gel caso seja necessário.
- 8.1.4. Análises
- 8.1.4.1. Análise físico-química dos TRAFOS (Índice de neutralização: verificar presença de compostos ácidos no óleo; Rigidez dielétrica: verificar contaminação por partículas sólidas e umidade; Tensão interfacial: verificar presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração; e Densidade: para determinação do índice de neutralização e do tipo de óleo no ensaio.
- 8.1.4.2. Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- 8.1.5. Barramentos e isoladores de MT
- 8.1.5.1. Limpeza geral; Reaperto das fixações e conexões (possíveis trocas); Inspeção geral;
- 8.1.5.2. Fornecimento e instalação de isolador pedestal de uso interno com prensa fio, porcelana tipo pilar cor branca, classe de suporte 15 Kv;
- 8.1.5.3. Pintura de barramentos com tinta eletrostática e aplicação da pasta cobreada.
- 8.1.6. Muflas, terminais de isolamento MT e aterramentos.
- 8.1.6.1. Medição da resistência ôhmica de isolamento; Inspeção geral e limpeza;
- 8.1.6.2. Avaliação do estado dos transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.
- 8.1.7. Serviços complementares
- 8.1.7.1. Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. af_05/2021;
- 8.1.7.2. Limpeza geral no qgbt, reaperto e pintura dos barramentos com tinta eletrostática;
- 8.1.7.3. Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020;
- 8.1.7.4. Limpeza final.
- 8.2. A execução dos serviços será iniciada após a emissão da ordem de serviço, cujas etapas observarão o seguinte cronograma:
- 8.2.1. A empresa executará em 03 (três) dias corridos a manutenção da subestação. Os dias deverão ser combinados previamente com o Gestor de Contrato e os serviços executados na sexta-feira, sábado e domingo.
- 8.3. Entrega do serviço de engenharia:
- 8.3.1.1. Após a conclusão do serviço de engenharia, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, que deverá ser assinado pelo Gestor de Contrato, Fiscal Administrativo da OM onde está sendo realizado o objeto e o representante da CONTRATADA; onde serão colocadas observações, se necessário, para a entrega definitiva.
- 8.3.1.2. A CONTRATADA terá no máximo 5 (cinco) dias para sanar todas as pendências.

11.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

11.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

11.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

11.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

11.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

11.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

11.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

11.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

11.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

11.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

11.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

11.10.2. ~~comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;~~

11.10.3. ~~laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;~~

11.10.4. ~~carta "habite-se", emitida pela prefeitura;~~

11.10.5. ~~certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;~~

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO dos itens 11.10.2; 11.10.3; 11.10.4; 11.10.5 por não se adequar ao serviço em questão).

11.11. 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;

11.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

#

- 12.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 12.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;
- 12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 12.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 12.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 12.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 12.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 12.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 12.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela 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.
- 12.11. Paralisar, por determinação da 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.
- 12.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

- 12.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 12.14. 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.
- 12.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 12.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 12.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 12.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 12.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.20. 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 12.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 12.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 12.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 12.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 12.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

- 12.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 12.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 12.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 12.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 12.29. *Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;*
- 12.30. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 12.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 12.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função
- 12.33. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 12.34. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 12.35. 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.
- 12.35.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 12.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 12.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 12.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, 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.
- 12.39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SIS/NAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

12.40. 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:

12.40.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

12.40.2. 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 Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

12.40.3. 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.

12.40.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

12.41. 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:

12.41.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

12.41.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

12.41.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

12.41.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

12.41.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

- 12.41.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 12.41.3. Em nenhuma hipótese a Contratada 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;
- 12.41.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada 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.
- 12.42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 12.42.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 12.42.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 12.42.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 12.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 12.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 12.45. 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.);
- 12.46. ~~No caso de execução de obras:~~

- 12.46.1. ~~Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;~~
- ~~12.46.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;~~
- 12.46.2. ~~Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.~~
- 12.46.3. ~~Inscriver a Obra no Cadastro Nacional de Obras - CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.~~

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO do item 11.46 por não se tratar de execução de obra).

~~12.47. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, 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;~~

- ~~12.47.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico 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;~~

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO do item 11.47 por não haver exigência de projetos executivos).

12.48. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

12.49. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada 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 Projeto Básico, o gestor do contrato, o



fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

15.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a

distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

15.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

15.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

15.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária ou semanal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.16. ~~No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:~~

- ~~15.16.1. solicitar, semanalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
 - ~~15.16.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;~~
 - ~~15.16.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;~~
 - ~~15.16.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;~~
 - ~~15.16.1.4. aos depósitos do FGTS; e~~
 - ~~15.16.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.~~~~
- ~~15.16.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;~~
- ~~15.16.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indicio de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;~~
- ~~15.16.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.~~



15.17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

- 15.17.1. Conhecer o inteiro teor do Contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos;
- 15.17.2. Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;
- 15.17.3. Assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;
- 15.17.4. Acompanhar rotineiramente a execução dos serviços contratados, de forma a atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas verificados;
- 15.17.5. Encaminhar as questões que ultrapassam o âmbito das atribuições que lhe foram designadas aos respectivos responsáveis;
- 15.17.6. Providenciar a obtenção de esclarecimentos, auxílio ou suporte técnico, para aqueles casos em que tiver dúvidas sobre a providência a ser adotada;
- 15.17.7. Atuar em tempo hábil na solução dos problemas que porventura venham a ocorrer ao longo da execução contratual;
- 15.17.8. Zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo;
- 15.17.9. Indicar, em nota técnica, a necessidade de eventuais descontos a serem realizados no valor mensal dos serviços, decorrente de glosas que porventura vierem a ocorrer;
- 15.17.10. Verificar se os comprovantes de pagamento e saldo de Nota de Empenho foram juntados aos respectivos processos.

15.18. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

15.19. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, 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 da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

~~16.1. A avaliação da execução do objeto utilizará a Especificação Técnica em anexo ao Projeto Básico como referência, não existindo a possibilidade de o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme Anexo XXX, OU outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços OU, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:~~

~~a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou~~

~~b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.~~

~~16.1.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.~~

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

16.3. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 16.3.1. ~~não produziu os resultados acordados;~~
- 16.3.2. ~~deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;~~
- 16.3.3. ~~deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item acima por ser um empreitada por Preço Global, não sendo permitido o redimensionamento do pagamento).

16.4. As reuniões serão realizadas e formalizadas por meio de atas.

16.5. Serão medidos os serviços EXECUTADOS, na íntegra, de acordo com o respectivo item no orçamento e o previsto neste Projeto Básico. Materiais estocados e quaisquer outras garantias e/ou comprovações de que o serviço será executado NÃO servirão de subsídios para medição de etapas de obra.

16.6. Para a solicitação de cada medição, a Contratada deverá apresentar:

- 16.6.1. Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal;
- 16.6.2. GFIP/SEFIP;
- 16.6.3. Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra;
- 16.6.4. Carteira de Trabalho e Guja de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia);
- 16.6.5. FGTS e comprovante de pagamento;
- 16.6.6. Declaração da CEL;
- 16.6.7. Diário de Obras em dia, preenchido corretamente.

16.7. Na primeira medição, além da documentação supracitada, a CONTRATADA ainda deverá apresentar:

- 16.7.1. ART ou RRT da obra, devidamente paga e reconhecida no CREA-PE ou CAU-PE.

16.8. Na última medição, além dos itens anteriores, a Contratada ainda deverá apresentar:

- 16.8.1. Toda a área da obra e entorno devidamente limpos e com boa apresentação e conservação.
- 16.8.2. Todas as pendências verificadas pela FISCALIZAÇÃO devidamente sanadas.
(MANTEM PARA SERVIÇO TAMBÉM?)

16.9. Segurança do trabalho:

- 16.9.1. A CONTRATADA deverá observar as diretrizes previstas na Norma de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho (SSST/MTb), na sua versão mais atualizada, e as recomendações da Fiscalização da Delegacia Regional do Trabalho.
- 16.9.2. A CONTRATADA deverá fornecer e exigir o uso de equipamentos de proteção individuais (capacete, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos/radiações, luvas, botas de borracha, calçados de couro, cintos de segurança e outros).
- 16.9.3. Quando a CONTRATADA possuir 20 (vinte) ou mais operários trabalhando na obra, ela deverá apresentar o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho), com o cronograma de implantação das medidas preventivas a serem

- definidas, sendo elaborado por profissional habilitado (técnico ou engenheiro de segurança do trabalho).
- 16.9.4. A CONTRATADA deverá fornecer e exigir a aplicação dos equipamentos de proteção coletiva (cone de sinalização, fita de sinalização, grade metálica dobrável, sinalizador estrobo, banquetas isolante, manta isolante, cobertura isolante).
- 16.9.5. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho que ocorra com seus funcionários.
- 16.9.6. A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos de proteção individual para seus funcionários adequados para cada tipo de serviço de acordo com a legislação.
- 16.10. Os critérios de medições de cada serviço estão determinados conforme Especificação Técnica.
- 16.11. Em relação a Garantia, o disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. Caso sejam aplicados equipamentos e/ou materiais adquiridos sob garantia, a CONTRATADA deverá fornecer 01 (uma) cópia da nota fiscal e o certificado de garantia dos mesmos. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme artigo 205 do Código Civil Brasileiro. Durante o prazo de cinco anos, a partir da data do recebimento definitivo, nos termos do Art. 618 do Código Civil Brasileiro, responderá pela solidez e segurança da edificação, nos serviços contratados, além de responder integralmente pelos danos que porventura causar a terceiros, em razão da obra. Durante o prazo de 01 (um) ano a contar desta data do recebimento, nos termos do Artigo 445 do Código Civil Brasileiro, responderá por todos os defeitos e imperfeições, inaparentes ou ocultos, que venham a ser constatados na edificação nos serviços contratados, independentemente dos prazos de garantia oferecidos pelos respectivos fabricantes, excetuando-se os defeitos comprovadamente provocados pelo uso indevido dos mesmos.
- 16.12. Orientações Gerais e fiscalização:
- 16.12.1. A CONTRATADA se obrigará a manter os setores de trabalho com livre acesso à FISCALIZAÇÃO, à qual serão fornecidos todos os esclarecimentos necessários.
- 16.12.2. Só à FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que fica sujeita a CONTRATADA, no caso de não ser atendida dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.
- 16.12.3. A CONTRATADA é obrigada a retirar da obra ou serviço, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.
- 16.12.4. Somente o ORDENADOR DE DESPESAS é assegurado o direito de indicar ou autorizar novos serviços a serem realizados além dos previstos nestas Especificações Técnicas e nas planilhas orçamentárias.
- 16.12.5. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA ficará obrigada 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. Cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles.
- 16.12.6. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de

aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária (artigo 14, do Decreto nº 7.983, de 2013).

16.12.7. A presença ou não da FISCALIZAÇÃO na obra ou serviço não isentará nem diminuirá as responsabilidades da CONTRATADA pela perfeita execução dos serviços.

17. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

17.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

17.1.3. A Contratada 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.

17.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

17.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arretratos, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

17.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá 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, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

17.2.1.2. A Contratada fica obrigada 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.

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

- 17.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 17.2.1.5. *Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;*
- 17.3. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 17.3.1.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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.
- 17.3.1.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 17.3.1.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 17.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 17.4.1. 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 à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 17.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 11.1.1. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, *com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.*
- 17.5. Nos contratos de escopo O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:
- 17.5.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 05 (cinco) dias da comunicação escrita do contratado;
- 17.5.2. definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93;
- 17.5.3. O prazo para recebimento definitivo será de 30 (trinta) dias.

17.5.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

17.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

17.7. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

18. DO PAGAMENTO

18.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.

18.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

18.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

18.3.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.4. 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

18.4.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

18.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

18.5.1. o prazo de validade;

18.5.2. a data da emissão;

18.5.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

18.5.4. o período de prestação dos serviços;

18.5.5. o valor a pagar; e

18.5.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

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

18.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

18.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

18.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

18.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

18.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

18.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

18.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

18.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

18.16. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

18.16.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

18.16.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

18.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

19. REAJUSTE

19.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

19.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas cotações realizadas no mês de abril de 2022.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I⁰ = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

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

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento 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.

19.7. 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.

19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

~~20.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:~~

~~20.1.1 ...~~

~~OU~~

20.1. A Contratada apresentará, 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, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato,

Handwritten signatures and initials.

- com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.
- 20.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 20.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 20.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 20.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 20.2.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 20.2.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 20.2.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 20.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 20.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 20.5. 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 da Fazenda.
- 20.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 20.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 20.8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 20.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 20.10. Será considerada extinta a garantia:
- 20.10.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 20.10.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 20.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 20.12. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1. Comete infração administrativa, aos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

- 21.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 21.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 21.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 21.1.5. cometer fraude fiscal.

21.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- ii. Multa de:
 - (1) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - (2) 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - (3) 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - (4) 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
 - (5) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - (6) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- iii. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- iv. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

21.3. As sanções previstas nos subitens "i", "iii" e "iv" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

21.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

24

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

21.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- 21.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 21.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 21.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

21.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

21.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

21.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

21.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

21.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

21.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

21.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

21.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

21.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

22. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

22.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

22.2. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

- 22.2.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 22.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
- 22.2.2.1. Ter executado serviço de manutenção em subestação abrigada.
- 22.2.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
- 22.2.3.1. descrição das características técnicas das obras ou serviços; e
- 22.2.3.2. atestado de execução parcial ou total do objeto do contrato.
- 22.2.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 22.2.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica – TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
- 22.2.5.1. Ter executado serviço de manutenção em subestação abrigada.
- 22.2.5.2. Para o (Engenheiro Civil, Elétrico, Mecânico...): serviços de (...)
- 22.2.5.3. Para o (Arquiteto e Urbanista...): serviços de (...)
- 22.2.5.4. Para o (Técnico Industrial...): serviços de (...)
- 22.2.5.5. etc (...)

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO DOS ITENS ACIMA: não foi separado por profissionais devido aos cursos de engenharia, arquitetura mais antigos, contemplarem atribuições de outros profissionais, em suas devidas proporções.)

- 22.2.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
- 22.2.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

22.2.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

22.2.9. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

22.2.10. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

22.2.11. Prova de atendimento aos requisitos previstos na lei.....:

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO da alínea acima pois não há legislação especial incidente).

22.3. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

22.3.1. Valor Global: R\$ 29.129,94 (vinte nove mil cento e vinte nove reais e noventa e quatro centavos).

~~22.3.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.~~

(JUSTIFICATIVA: SUPRESSÃO da alínea acima que não será adotada por se tratar de empreitada por preço global).

22.3.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

22.4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

22.5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

23. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

23.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

24. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

24.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: _____;

Fonte de Recursos: _____;

Programa de Trabalho: _____;

Elemento de Despesa: _____;

Plano Interno: _____;

Programa de Trabalho: _____;

Elemento de Despesa: _____;

Plano Interno: _____;

Nota de Empenho: _____;

(JUSTIFICATIVA: os dados de identificação da dotação orçamentária serão incluídos a partir da Nota de Provisão de Crédito Orçamentário, quando divulgada).

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- Anexo I – Termo de justificativas técnicas relevantes;
- Anexo II – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;
- ~~Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;~~
- ~~Anexo IV – Planilha Estimativa de Composição de BDI;~~
- ~~Anexo V – Cronograma físico-financeiro;~~
- ~~Anexo VI – Projeto Executivo (se for o caso)~~
- Anexo VII – Estudos Preliminares; e
- 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).

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO dos itens acima devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

Recife, 10 de março de 2023.

Maria Lucia J. da Silva
MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA – 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional: 08079727465
Aux. administrativo da Fiscalização

Visto:

Renato Rodrigues da Silva
RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
 EXÉRCITO BRASILEIRO
 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
 (Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
 DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

MAPAS DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, localizado na rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE, CEP: 50090-450, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

FASE: FINAL DOS ESTUDOS PRELIMINARES

RISCO: Solicitação da obra cadastrada no OPUS de forma equivocada			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano: Atraso no levantamento das necessidades dos tipos de projetos.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar verificação no local e comparar com a solicitação do OPUS.			Técnico responsável pela elaboração do processo de contratação.
Ação de contingência			Responsável
Realizar uma Vistoria Técnica no OPUS retificando a solicitação.			Técnico responsável pela elaboração do processo de contratação.

FASE: FINAL DO PROJETO BÁSICO

RISCO: Licitação deserta			
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta

[Handwritten signatures]

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 de Fiscalização; Chefe da CPL e Chefe do 7 D Sup
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.	Técnico responsável pela elaboração do processo de contratação.

RISCO: Todas as propostas com erros.			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Dano: Atraso no empenho do crédito.			
Ação Preventiva	Responsável		
Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital.	Chefe da SALC		
Ação de contingência	Responsável		
Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade.	CPL		

FASE: DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

RISCO: Indecisão/mudanças, solicitadas pela OM beneficiada, durante a elaboração dos projetos			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano: Aumentar o prazo de execução dos projetos.			
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		

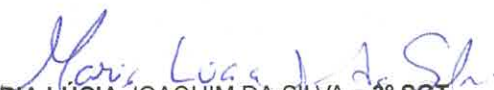
RISCO: Mudanças de quantitativos e serviços após o início da elaboração dos projetos.			
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Dano: Atraso na execução dos projetos.			
Ação Preventiva	Responsável		

[Handwritten signatures]

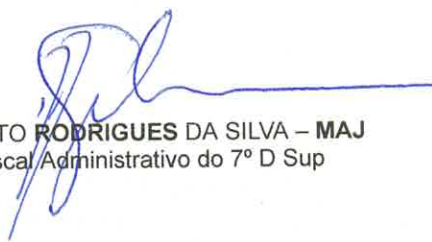


Acompanhar o andamento dos projetos junto com a empresa, garantindo a o cumprimento dos serviços listados no projeto básico.	Fiscal Técnico
Ação de contingência	Responsável
Solicitar aditivo de serviço.	Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

Recife, PE, 10 de MARÇO de 2023.


MARIA LÚCIA JOAQUIM DA SILVA – 3º SGT
Técnica em Edificações
Registro Nacional
Auxiliar administrativo da Fiscalização

Visto:


RENATO RODRIGUES DA SILVA – MAJ
Fiscal Administrativo do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM /1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

NUP N° 64453.002386/2022-62

OBJETO:

Contratação de empresa especializada para o serviço de manutenção da subestação abrigada do 7º Depósito de Suprimento, localizado na rua General Estilac Leal, 439 - Cabanga, Recife - PE, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

OBSERVAÇÃO: Os tópicos 1 a 17 do presente Termo devem ser analisados, preenchidos e assinados por profissional habilitado, de acordo com as competências atribuídas pela Lei nº 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 nº 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O art. 6º, incisos I e II da Lei nº 8.666, de 1993, estabelece as definições de obras e serviços e o Manual de Obras e Serviços de Engenharia - Advocacia-Geral da União, assim explicita:

“O Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU segue o mesmo raciocínio e propõe a seguinte solução (Item 83.4):

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

Nesse ponto, há semelhança com o conceito formulado pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, para o qual reforma consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as

características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual (Orientação Técnica IBR n. 02/2009).

Consequentemente, serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.

A distinção é relevante para a escolha da modalidade licitatória cabível, vez que apenas os serviços comuns de engenharia podem e devem ser obrigatoriamente licitados por meio de pregão, de modo que o órgão técnico deverá analisar cuidadosamente as características da atividade a ser contratada a fim de corretamente caracterizá-la como obra ou serviço de engenharia e fundamentar convincentemente a decisão adotada”.

Assim, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, sendo certo que as modalidades licitatórias previstas na Lei nº 8.666/93 deverão ser utilizadas sempre que o mesmo for passível de enquadramento como obra ou serviço não comum de engenharia.

JUSTIFICATIVA: O objeto da presente licitação é () OBRA ou (X) SERVIÇO DE ENGENHARIA, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

Trata-se de trabalho técnico-profissional, conforme previsto no art. 6º, inciso II da Lei nº 8.666, de 1993.

~~A licitação para OBRA atrai uma das modalidades licitatórias da Lei nº 8.666, de 1993: convite, tomada de preços, concorrência ou dispensa de licitação.~~

1.2. Caso seja serviço de engenharia: classificação como serviço comum ou especial

Segundo Marçal Justen Filho, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio” (Pregão – Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico. Editora Dialética, São Paulo, 2005, pág. 30).

No entendimento do TCU, “a complexidade do objeto pretendido não é o fator decisivo para inseri-lo, ou não, no conceito de bem comum, mas, sim, o domínio do mercado sobre o objeto licitado. Assim, caso o objeto apresente características padronizadas (de desempenho e de qualidade) e o mercado domine as técnicas de sua realização, esse deverá ser classificado como bem ou serviço comum e ser utilizada de forma cogente a modalidade do pregão eletrônico” (Acórdão nº 2.806/2014 – 1ª Câmara).

Portanto, o foco da definição de serviço comum são as “características padronizadas”.

Tanto que o Decreto nº 10.024/2019, ao definir o que seriam serviços especiais (não comuns) de engenharia, traz o conceito de “alta heterogeneidade”, aliado à alta complexidade técnica:

II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;

[Handwritten signatures]

III - bens e serviços especiais - bens que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade técnica, não podem ser considerados bens e serviços comuns, nos termos do inciso II;

No âmbito da AGU, o PARECER n° 51/2019/DECOR/CGU/AGU trouxe a seguinte orientação:

EMENTA: DIREITO ADMINISTRATIVO. RESOLUÇÃO Nº 1.116/2019 DO CONFEA. OBRAS E SERVIÇOS NO ÂMBITO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA. SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS. ANÁLISE JURÍDICA.

I – É possível a licitação de serviços de engenharia através da modalidade pregão, quando tais serviços são caracterizáveis como serviços comuns, nos termos da Lei n° 10.520/2002.

II - A Resolução n° 1.116, de 26/04/2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA não deve nem pode produzir efeitos restritivos em relação à compreensão do agente público competente acerca do enquadramento de um determinado serviço de engenharia como serviço comum.

III - Diante do dilema decisório acerca da caracterização de um determinado serviço de engenharia como comum, o agente público federal deve agir de forma técnica, lastreado nos elementos apresentados pela Lei n° 10.520/2002 e na pertinente regulamentação dos competentes órgãos do Poder Executivo Federal.

Portanto, prevalece o enquadramento técnico e individual do objeto como serviços comuns de engenharia - para os quais é acertada (e obrigatória) a adoção da modalidade licitatória pregão.

JUSTIFICATIVA: O objeto da presente licitação é (X) SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ou () SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

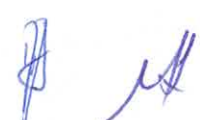
Uma vez esclarecido, conforme item anterior, que se trata de um serviço de engenharia, deve-se caracterizá-lo como COMUM ou NÃO COMUM.

Por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo termo de referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado e tendo em vista que o grau de complexidade não pode ser utilizado para caracterizar o serviço como especial, deve-se caracterizá-lo como SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA.

2. ELABORAÇÃO DE PROJETO E DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO DE ENGENHARIA

Para a licitação relacionada a obras e serviços de engenharia, e em conformidade com a determinação do art. 7º, § 2º, I, da Lei n° 8.666/93, é obrigatória a elaboração e aprovação prévia de Projeto Básico, como também deixa clara a Súmula TCU n° 261/2010:

“Em licitações de obras e serviços de engenharia, é necessária a elaboração de projeto básico adequado e atualizado, assim considerado aquele aprovado com todos os elementos descritos no art. 6º, inciso IX, da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, constituindo prática ilegal a revisão de projeto básico ou a elaboração de projeto



executivo que transfigure o objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos.”

O projeto e demais documentos técnicos (tais como plantas, caderno de especificações, memoriais descritivos etc.) devem ser elaborados por profissional competente de engenharia, conforme as modalidades pertinentes ao objeto (civil, mecânico, agrônomo, naval, minas, químico, eletricitista, eletrônico ou de comunicação, florestal, geólogo etc.), de arquitetura ou de técnico industrial, com a correspondente Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT, como deixa claro a Súmula TCU nº 260/2010.

A elaboração do Projeto Básico caberá:

- (a) à própria Administração, por meio de responsável técnico pertencente a seus quadros, inscrito no órgão de fiscalização da atividade (CREA/CAU-BR/CFT), que deverão providenciar a Anotação, Registro ou Termo de Responsabilidade Técnica – ART/RRT/TRT referente aos projetos;
- (b) a profissional (pessoa física ou jurídica) especializado, habilitado pelo CREA/CAU-BR/CFT, contratado pela Administração mediante licitação ou diretamente, cujos trabalhos serão baseados em anteprojeto desenvolvido pela Administração.

Na licitação na modalidade pregão, é o Termo de Referência que faz as vezes do Projeto Básico. Porém, independentemente da nomenclatura adotada, o conteúdo deve ser equivalente, justamente para permitir o adequado nível de detalhamento e caracterização do objeto licitado, sem prejuízo de ser elaborado outro ou outros documentos técnicos.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, o Projeto Básico ~~ou Termo de Referência~~ (X) FOI elaborado por profissional habilitado de *engenharia*, com a emissão do TRT juntada no documento nº PE 20220739221 – “ART de Orçamento e Projeto Básico”).

3. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

Os regimes de execução são elencados no art. 6º, inciso VIII, da Lei nº 8.666, de 1993:

- a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- b) empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
- d) tarefa - quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;
- e) empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada;

Nas obras e serviços de engenharia, os regimes mais utilizados são as empreitadas por preço global ou por preço unitário.

A empreitada por preço global é aquela em que se contrata a execução da obra ou serviço por preço certo e total. Em tese, cada parte assume o risco de eventuais distorções nos quantitativos



a serem executados, que podem ser superiores ou inferiores àqueles originalmente previstos na planilha orçamentária da contratação. Se, ao final da obra, a contratada tiver fornecido ou executado quantitativos superiores aos estimados, arcará com o prejuízo financeiro (não poderá cobrar a Administração pelos custos adicionais, até certo limite). Na situação oposta, a lógica é a mesma: a Administração não poderá realizar descontos proporcionais aos quantitativos não fornecidos ou executados, se ao final forem inferiores aos estimados (até certo limite).

É por isso que a adoção de tal regime pressupõe um projeto básico de boa qualidade, que estime com adequado nível de precisão as especificações e quantitativos da obra ou serviço, fornecendo aos licitantes todos os elementos e informações necessários para o total e completo conhecimento do objeto e a elaboração de proposta fidedigna (art. 47 da Lei nº 8.666/93), justamente para evitar distorções relevantes no decorrer da execução contratual, em prejuízo seja da Administração, seja da contratada.

Já a empreitada por preço unitário é aquela em que o preço é fixado por unidade determinada. Os pagamentos correspondem à medição dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos. Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem de antemão, com adequado nível de precisão, os quantitativos totais da obra: a execução das “unidades” se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas a fim de quantificar os serviços efetivamente executados e a correspondente remuneração devida.

Não se exige o mesmo nível de precisão da empreitada por preço global, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto contratado que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou que não são totalmente conhecidos na fase de planejamento. São exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano. Assim, pode-se afirmar que a conveniência de se adotar o regime de empreitada por preço global diminui à medida que se eleva o nível de incerteza sobre o objeto a ser contratado (TCU, Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário).

Considerando que a escolha entre os regimes de empreitada terá impacto significativo no curso do contrato, no que diz respeito aos critérios de aceitabilidade dos preços unitário e global, às medições e ao regime de pagamento, às modificações contratuais qualitativas/quantitativas, incluindo a margem de tolerância para as alegadas falhas estruturais e de dimensionamento do projeto básico, dentre outros aspectos, é dever do gestor escolher o regime que melhor atende ao interesse público diante das possíveis eventualidades que venham a incidir no contrato, de modo que se pode afirmar que a discricionariedade na adoção de um ou outro regime é consideravelmente mitigada, porquanto a autoridade estará vinculada às opções decorrentes dos estudos e levantamentos preliminares que definirão os modos possíveis de contratação do empreendimento, tendo em vista, principalmente, os parâmetros da eficiência e economicidade.

Prossegue o TCU no mesmo Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário:

a) a escolha do regime de execução contratual pelo gestor deve estar fundamentada nos autos do processo licitatório, em prestígio ao definido no art. 50 da Lei nº 9.784/1999;

b) a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea “a”, da Lei nº 8.666/1993, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser



preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;

c) nas situações em que, mesmo diante de objeto com imprecisão intrínseca de quantitativos, tal qual asseverado na letra "b" supra, se preferir a utilização da empreitada por preço global, deve ser justificada, no bojo do processo licitatório, a vantagem dessa transferência maior de riscos para o particular - e, conseqüentemente, maiores preços ofertados - em termos técnicos, econômicos ou outro objetivamente motivado, bem assim como os impactos decorrentes desses riscos na composição do orçamento da obra, em especial a taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas); (Acórdão nº 1977/2013 – Plenário).

JUSTIFICATIVA: O regime de execução para a presente contratação é a (X) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ou () EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO ou () TAREFA ou () EMPREITADA INTEGRAL, de acordo com as diretrizes acima e as seguintes considerações:

3.1. Caso adotado o regime de empreitada por preço global ou integral: definição das "subestimativas" e "superestimativas" relevantes

A definição das chamadas "subestimativas e superestimativas relevantes" decorre de orientação do TCU para os contratos por empreitada por preço global ou integral (Acórdão nº 1.977/2013 - Plenário), a fim de garantir segurança jurídica em caso de eventual necessidade de aditivos para correção de projeto.

Segundo avalia o TCU, ambas as partes - Administração e contratada - são obrigadas a arcar com as imprecisões do projeto na empreitada por preço global - porém, apenas até o limite do enriquecimento sem causa de uma parte em detrimento da outra.

Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa."

Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" - daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los.

O setor técnico deve elaborar uma matriz de riscos para analisar os riscos do projeto e definir a margem de tolerância de erro quantitativo a ser acatada pelas partes, tanto a menor ("subestimativas" em desfavor da contratada) quanto a maior ("superestimativas" em desfavor da Administração).

Tal margem de tolerância será fixada sob a forma de um percentual incidente sobre as quantidades do serviço.

Nesse ponto convém notar que a inclusão dos riscos do empreendimento é parte obrigatória da remuneração da empresa contratada, nos termos do art. 9º do Decreto n. 7.983, de 2013, que traz a composição do BDI:



Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

Ora, a Taxa de Risco compreende os “riscos de construção”, os “riscos normais de projetos de engenharia”, bem como os “riscos de erros de projetos e engenharia”, conforme se extrai do Acórdão TCU n. 2622/2013-Plenário. Portanto, não é compreensível que a Administração venha a remunerar esses riscos e ao mesmo tempo assumo o ônus de **quaisquer** quantitativos subestimados por meio da celebração de aditivos, tal como seria no regime de empreitada por preço unitário. Daí a taxa de risco fixada pela Administração por ocasião da elaboração do BDI é um importante fator a ser levado em consideração no cálculo das superestimativas e subestimativas relevantes.

Além disso, a Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council), indica uma margem de erro de um orçamento de referência de aproximadamente 5% (cinco por cento) para um Projeto Básico quando caracterizada uma situação de utilização de empreitada por preço global, ou seja: quando todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada estão disponíveis. Assim, esse parâmetro pode ser utilizado pela Administração como critério médio que pode variar conforme o risco de cada etapa do projeto. Em todo caso, porém, compete exclusivamente à área técnica a definição dos respectivos percentuais de subestimativas e superestimativas relevantes.

Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado na matriz de riscos.

Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de “risco” que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo.

Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais, nos termos do art. 65, I e II, da Lei nº 8.666/93.

Segue o exemplo do TCU: “os contratos podem, com simplicidade, objetivar que erros unitários de quantidade de até 10% não sejam objeto de qualquer revisão. Menos que isso, esses erros acidentais serão álea ordinária da contratada. Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, pode-se, ainda, definir que somente serviços de materialidade relevante na curva ABC do empreendimento incorrerão como tarja de “erro relevante”. Mantém, assim, a lógica da medição por preço global, ao mesmo tempo em que se veda o enriquecimento sem causa de qualquer das partes, sem ferir o princípio fundamental da obtenção da melhor proposta”.

Assim, a definição do percentual de tolerância pode abranger cada item de serviço, grupos de serviços ou apenas os serviços de maior relevância da contratação (avaliados de acordo com a metodologia ABC) – nesse último caso, o erro de quantitativo só ensejará a prolação do termo aditivo se atingir justamente um dos serviços agrupados na curva “A” da contratação, ou nas curvas “A” e “B” (podendo prever um percentual limite maior para os serviços da curva “B” em relação à curva “A”, por exemplo).

Trata-se de questão técnica, a ser avaliada pelo setor em cada licitação, de acordo com as peculiaridades do objeto.

Por fim, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto nº 7.983, de 2013, as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

JUSTIFICATIVA: O Projeto Básico, cujo regime de execução é o de empreitada por preço global ou empreitada integral, DEFINIU as subestimativas e superestimativas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão nº 1.977/2013 – Plenário TCU, adotando a porcentagem de 5%, conforme a Orientação Técnica n. 04/2011 do Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos, seguindo padrões internacionais (ICEC - International Cost Engineering Council).

4. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

~~O orçamento de referência da obra ou serviço de engenharia deve trazer o detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação (art. 2º, VIII, do Decreto nº 7.983, de 2013).~~

Normalmente, tal orçamento é composto por duas planilhas: sintética e analítica.

~~A planilha sintética traz os custos unitários de referência e os quantitativos de cada serviço necessário à plena execução da obra — chegando ao custo total de referência do serviço.~~

~~Os custos totais de referência de todos os serviços são então somados, chegando ao custo global de referência da obra — sobre o qual incide o valor percentual do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), a fim de obter o preço global de referência da obra, que guiará a aceitação das propostas dos licitantes.~~

~~Já a planilha analítica traz as composições de custo unitário de cada serviço inserido na planilha sintética — registrando a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida do referido serviço.~~

~~Esse detalhamento é preexistente no Sistema SINAPI, o que torna desnecessária a juntada de cada uma das planilhas analíticas, como será tratado mais à frente.~~

~~Por outro lado, a presença das planilhas analíticas para composição dos custos unitários é indispensável quando o empreendimento envolver serviços e/ou insumos não previstos no~~



Sistema SINAPI/SICRO ou quando os preços componentes forem decorrentes de pesquisas de preços ou de publicações especializadas, como afirma a Súmula TCU:

Súmula TCU n. 258/2010

~~As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.~~

~~Por fim, nos termos do art. 10 do Decreto nº 7.983/2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.~~

~~**JUSTIFICATIVA:** Na presente licitação, foram juntadas as planilhas sintéticas no Anexo III do Projeto Básico. A ART relativa às planilhas orçamentárias consta do documento nº (PE20220739221 – “ART Orçamento e Projeto Básico de Licitação”).~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 04 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

5. ADOÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA DO SINAPI

~~O orçamento da obra ou serviço de engenharia deve adotar custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil (art. 3º do Decreto nº 7.983, de 2013).~~

~~Somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos, os custos unitários de referência da administração poderão exceder os seus correspondentes do SINAPI, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência (art. 8º, parágrafo único).~~

~~Caso o item não esteja contemplado no SINAPI, o orçamento da obra ou serviço poderá adotar custos obtidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013).~~

~~Ao adotar quaisquer referenciais de custos externos ao SINAPI, cabe ao setor técnico optar por aqueles que melhor se adequem ao projeto da obra ou serviço, levando em consideração especialmente a adequação dos quantitativos, dos coeficientes de produtividade e a compatibilidade dos valores dos insumos e da mão de obra com a realidade do local da execução do contrato. Inclusive a adaptação de composições já existentes no Sistema SINAPI/SICRO deve, preferencialmente, utilizar insumos ou composições também extraídas desses sistemas.~~

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, () FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, () 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;

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, () FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013:

() tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal: (citar as fontes)

() publicações técnicas especializadas: (citar as fontes)

() sistema específico instituído para o setor: (citar as fontes)

() pesquisa de mercado (detalhada no tópico seguinte):

JUSTIFICATIVA: Tais referenciais de custos foram adotados pelos motivos abaixo elencados:

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.” (Grifos nossos)



~~Ressalta-se que os insumos e composições não encontrados no SINAPI, tiveram como referência os bancos de dados de regiões próximas, conforme citado nas tabelas de referências acima.~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 05 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

6. REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO

Caso o item do orçamento não esteja contemplado no SINAPI e o órgão recorra à realização da pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013), o orçamentista deve seguir as diretrizes aplicáveis da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05/08/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal.

É óbvio que tal diploma não se aplica à orçamentação das obras e serviços de engenharia, como bem alerta seu art. 1º, § 1º. Porém, uma das metodologias subsidiárias do Decreto nº 7.983/2013 é justamente a realização de pesquisa de mercado para determinados custos de insumos ou serviços que não estejam contemplados no SINAPI ou, eventualmente, nos demais parâmetros do art. 6º do Decreto - e, a partir do momento em que o orçamentista opta pela realização de pesquisa de mercado para obter cotações para tais insumos ou serviços, aí sim passam a incidir as diretrizes da IN nº 73/2020.

Atente-se que o art. 3º da IN nº 73/2020 preza justamente pela necessidade de formalização dos procedimentos da pesquisa de preços:

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterà, no mínimo:

- I - identificação do agente responsável pela cotação;
- II - caracterização das fontes consultadas;
- III - série de preços coletados;
- IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e
- V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

Portanto, mesmo nas licitações para obras e serviços de engenharia, sempre que realizada pesquisa de preços para obtenção de alguma cotação de custos complementar, devem ser juntados aos autos os documentos correspondentes, para fins de adequada instrução processual.

Não mais, seguem as principais diretrizes da IN nº 73/2020 para a realização da referida pesquisa:

Critérios

Art. 4º Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso.



Parâmetros

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Pannel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldepregos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

III - registro, nos autos da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

Metodologia

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.

§ 2º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.

§ 3º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

§ 4º Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovado pela autoridade competente.

Assim, cabe seguir tais disposições da IN 73/2020 quando adotado o procedimento de pesquisa de preços na composição de algum dos custos unitários das obras ou serviços de engenharia. Não basta simplesmente anexar propostas de preço ao processo - é necessário um ritual mais amplo de formalização, análise e conferência dos valores coletados, tudo isso devidamente documentado no processo.

Por óbvio, o orçamentista também deverá declarar expressamente quais custos do orçamento de referência foram extraídos da pesquisa de preços.

JUSTIFICATIVA: No orçamento da presente licitação, (X) FOI realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no SINAPI, adotando-se as diretrizes da IN SEGES/ME nº 73, de 2020, conforme documentos juntados aos autos do anexo III do projeto básico.

Foram observados os seguintes aspectos para a elaboração do Mapa de Preços:

- Pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

7. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

~~A chamada planilha analítica contém o detalhamento de todos os insumos necessários à composição do custo unitário de cada um dos itens que compõem a obra, incluindo não apenas os materiais, como também a mão de obra e os equipamentos, com os respectivos quantitativos e índices de produtividade.~~

~~Segundo a Súmula TCU nº 258/2010, "as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas".~~

~~Desde logo, para os custos de referência extraídos do SINAPI, parece desnecessária a juntada das composições que lhes dão suporte - pois trata-se de sistema oficial de livre acesso, bastando ao interessado consultar o respectivo código junto à tabela analítica do SINAPI para saber exatamente como foram calculados e quais custos estão ali embutidos.~~

~~Porém, o art. 8º do Decreto nº 7.983, de 2013, autoriza a adoção de especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a~~

pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.

Nessa hipótese, as referidas composições “adaptadas” do SINAPI deverão ser obrigatoriamente juntadas aos autos, para o devido conhecimento dos licitantes.

Já para os demais custos de referência extraídos de fontes extra SINAPI — dentre aquelas autorizadas no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013 — também é necessário que as respectivas composições de custos unitários sejam devidamente detalhadas e juntadas aos autos — são as chamadas composições “próprias”.

JUSTIFICATIVA: 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 nº 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. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;~~

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 07 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

~~A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:~~

~~2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos.
(...)~~

~~A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)~~

~~2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.~~

~~A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.~~



No caso, uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica). Além disso, permite apontar os insumos que podem ser objeto da incidência de BDI Diferenciado.

Ademais, a Curva ABC também é importante instrumento para a análise de riscos da contratação e a previsão de mecanismos de gestão e fiscalização contratual, além de guiar a análise crítica dos pleitos de modificação das planilhas orçamentárias por meio de aditivos, para verificar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a potencial ocorrência de "jogo de planilha" ou sobrepreços relevantes.

Por fim, o próprio TCU costuma utilizar a Curva ABC em suas auditorias para averiguar tais irregularidades nos processos de tomada de contas de obras e serviços de engenharia — cabendo ao órgão diligente se antecipar e preparar sua própria versão do documento, a fim de antever eventuais fragilidades em suas planilhas orçamentárias.

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU); e, indicar a importância de BDI diferenciado para equipamentos.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, foram juntadas as Curvas ABC relativas aos insumos no Anexo III do Projeto Básico (Curva ABC de Insumos) e aos serviços Curva ABC de Serviços).

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 08 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Segundo o art. 7º da Lei nº 12.546/2011, até 31 de dezembro de 2021, as empresas do setor de construção civil poderão optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados — é a chamada "desoneração da folha de pagamento".

Atualmente, tal regime de desoneração tributária é facultativo para as empresas de construção civil — e é por isso que o SINAPI e demais tabelas de referência de preços divulgam duas versões concomitantes: encargos sociais "desonerados" e "não-desonerados".

Porém, conforme divulgado no Informativo de Licitações e Contratos nº 257 do TCU, a Corte entendeu que o tratamento tributário diferenciado previsto na Lei nº 12.546/2011 não ampara a adoção de dois orçamentos estimativos como critério de aceitabilidade de preços máximos na licitação, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária sobre o valor da receita bruta ou sobre o valor da folha de pagamento (Acórdão nº 6.013/2015 - 2ª Câmara).

A impropriedade detectada foi no seguinte sentido: "ausência de amparo legal para a adoção de dois orçamentos diferentes, a serem utilizados como critério de aceitabilidade de preços máximos, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária incidente sobre o valor da receita bruta ou recolher as contribuições previdenciárias incidentes sobre a folha de pagamento, considerando-se, ainda, que o ordenamento legal pátrio prevê o tratamento diferenciado, sem que haja afronta à isonomia, nos termos da Lei 12.546/2011".

Portanto, ao elaborar o orçamento de referência de cada licitação, cabe ao setor técnico justificar a opção por uma ou outra tabela do SINAPI, conforme o cenário que se revelar mais vantajoso para a Administração – segundo as premissas do PARECER nº 44/2019/DECOR/CGU/AGU:

b) Na fase preparatória da licitação, ao fazer uma estimativa do valor do futuro contrato, a Administração deverá confeccionar um único orçamento de referência, no qual considerará o regime tributário que lhe for mais vantajoso, embora os licitantes possam elaborar suas planilhas de custos e formação de preços com observância do regime tributário a que se sujeitam.

e) Caso o licitante adote em sua proposta os critérios constantes do orçamento de referência (se estes não lhe foram aplicáveis), não pode, em hipótese de adjudicação e ulterior contratação, pleitear reequilíbrio econômico do contrato com base nesta discrepância.

d) Durante a análise das propostas, a comissão de licitação ou o pregoeiro deverão analisar a adequação do planejamento feito pelo licitante com eventual opção ou não pela desoneração previdenciária, tendo em vista que tal diligência é essencial para a verificação da exequibilidade da planilha de formação de preços, bem como para afastar eventuais riscos de inexecução contratual.

Cabe ao setor técnico simular os preços globais da obra ou serviço com base nos dois cenários – custos “desonerados” (acrescido o percentual da CPRB no BDI) versus custos “não desonerados” (excluído o percentual da CPRB no BDI) – para definir qual a opção mais vantajosa para a Administração, a qual será adotada como orçamento de referência da licitação.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () **DESONERADOS** ou () **NÃO DESONERADOS**, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos e as seguintes considerações (preencher se necessário):

OBSERVAÇÃO: Caso sejam adotados os custos de referência **DESONERADOS**, o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB deve ser acrescido ao BDI da obra ou serviço.

Caso sejam adotados os custos de referência **NÃO DESONERADOS**, não deve constar o percentual da CPRB no BDI da obra ou serviço.

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 09 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

De forma pragmática o Decreto nº 7.983/2013 discrimina os itens mínimos componentes do BDI, como segue:

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I – taxa de rateio da administração central;

II – percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e pessoalística que oneram o contratado;

Assinatura



III – taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV – taxa de lucro.

A mesma relação é extraída do Acórdão TCU n. 2.622/2013, onde as parcelas componentes do BDI são as seguintes: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento.

Conforme se depreende do referido acórdão, não poderão integrar o cálculo do BDI os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, como o IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido. De outro lado, PIS, COFINS e ISSQN na medida em que incidem sobre o faturamento são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU n. 254/2010.

Atente-se, ainda, que a taxa de rateio da administração central não poderá ser fixada por meio de remuneração mensal fixa, mas através de pagamentos proporcionais à execução financeira da obra de modo que a entrega do objeto coincida com 100% (cem por cento) do seu valor previsto (TCU, Ac 2622/2013-Plenário, Item 122 do voto e Item 9.3.2.2 do acórdão – No mesmo sentido: TCU, Ac 3013/2010-Plenário, voto do relator).

“O IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica – e a CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – não se consubstanciam em despesa indireta passível de inclusão na taxa de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI do orçamento-base da licitação, haja vista a natureza direta e personalística desses tributos, que oneram pessoalmente o contratado” – Súmula/TCU nº 254/2010.

O Tribunal de Contas da União, a partir do Acórdão n. 2.622/2013, passou a adotar novos referenciais de percentual de BDI, em substituição aos índices mencionados no Acórdão n. 2.369/2011. Passou-se, também, a utilizar a terminologia “quartil”, ao invés de padrões mínimos e máximos, como constava nas tabelas substituídas do acórdão anterior. Tal mudança confirma o entendimento de que os percentuais indicados não constituem limites intransponíveis, mas referenciais de controle. Consequentemente, quanto maior a distância do percentual de BDI utilizado no Projeto Básico em relação à média indicada no acórdão, mais robusta deverá ser a justificativa para a adoção do índice escolhido. Do referido aresto, colhe-se o seguinte excerto:

“143. Importante destacar, contudo, que não cumpre ao TCU estipular percentuais fixos para cada item que compõe a taxa de BDI, ignorando as peculiaridades da estrutura gerencial de cada empresa que contrata com a Administração Pública. O papel da Corte de Contas é impedir que sejam pagos valores abusivos ou injustificadamente elevados e por isso é importante obter valores de referência, mas pela própria logística das empresas é natural que ocorram certas flutuações de valores nas previsões das despesas indiretas e da margem de lucro a ser obtida.”

Por fim, cabe lembrar que os parâmetros de percentuais de BDI do Acórdão n. 2.622/2013 não contemplam a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB) instituída pela Lei nº 12.546/2011.

Portanto, caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá acrescer o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço – ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013.

Porém, caso sejam adotados os custos de referência NÃO DESONERADOS, não deve constar o percentual da CPRB no BDI da obra ou serviço.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o detalhamento do BDI:

observa as diretrizes do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 2013;

observa os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do TCU;

JUSTIFICATIVA: Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Administração central: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 4,00%.

Seguro e garantia: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 0,80%

Risco: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 1,27%

Despesa financeira: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 1,23%

Lucro: 1º quartil ou médio ou 3º quartil:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 7,40%

JUSTIFICATIVA: 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:

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 10 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Quando o fornecimento de materiais e equipamentos para a obra ou serviço de engenharia representar parcela significativa do empreendimento e puder ser realizado separadamente do contrato principal sem comprometimento de eficiência do contrato ou da realização do seu objeto, a Administração deverá realizar licitações diferentes para a empreitada e para o fornecimento.

Caso, porém, seja comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens (art. 9º, § 1º, do Decreto nº 7.983/2013).

A mera aquisição de tais bens por parte da empresa (para empregá-los na obra ou serviço) de certo não envolve os mesmos custos que a execução do objeto de engenharia em si. Nesse caso, a utilização de um único percentual de BDI, embora facilite o julgamento, representaria

[Handwritten signature]



~~uma quebra ao princípio de que a proposta deve refletir de forma fidedigna os custos efetivamente suportados pelo licitante, além de trazer evidente desvantagem para a Administração;~~

~~Novamente, a elaboração de Curva ABC poderá revelar o impacto dos preços dos materiais e equipamentos no orçamento final da obra e embasar a decisão pela incidência do BDI reduzido;~~

~~Quando verificar tal situação, o órgão deve adaptar o modelo de composição de BDI, de forma a prever duas composições distintas: uma incidente sobre as parcelas relativas a materiais e equipamentos, outra incidente sobre as demais parcelas do serviço;~~

~~Segundo o estudo do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, o BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos deve corresponder aos percentuais de 11,10% (1º quartil) - 14,02% (médio) - 16,80% (3º quartil);~~

~~De todo modo, conforme art. 9º, § 2º, do Decreto nº 7.983/2013, no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricações e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua, nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, executando-se a regra anteriormente prevista;~~

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

~~**Não é o caso.**~~

~~**JUSTIFICATIVA:** Caso adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:~~

~~() foram observados os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU;~~

~~() foi adotado o parâmetro do () 1º quartil ou (x) médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:~~

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

~~**Não é o caso.**~~

12. COMPOSIÇÃO DO CUSTO DIRETO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

~~Ainda no mesmo Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário, o TCU também tratou especificamente do custo de administração local - embora não deva constar do BDI, e sim da planilha de custos diretos;~~

Após cuidadoso estudo, foram adotados os seguintes padrões para o percentual de administração local a ser inserido no custo direto da obra de construção de edifícios: 3,49% (1º quartil) - 6,23% (médio) - 8,87% (3º quartil).

No mais, somente devem ser inseridas em tal rubrica as despesas efetivamente incorridas pela empresa ao executar a obra, devidamente detalhadas, conforme a orientação do TCU - "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas":

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

Caberá ao orçamentista realizar um ensaio sobre a questão, com vistas a estabelecer bases para estimar os custos envolvidos na administração local. Devem ser consideradas as características da obra, a estratégia adotada para sua execução, o cronograma, bem como a dispersão geográfica das frentes de trabalho.

No mais, a Administração deverá atentar para a necessidade de definir critério objetivo para a medição e o pagamento do item "administração local", estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira do contrato, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual em cumprimento ao subitem 9.3.2.2. do AC n. 2.622/2013, do TCU.

JUSTIFICATIVA: Na presente licitação, o custo direto de administração local:

observa os parâmetros do Acórdão nº 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:

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

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 10 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

JUSTIFICATIVA: O cronograma físico financeiro PREVÊ pagamentos proporcionais para o custo de administração local para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

(JUSTIFICATIVA DE SUPRESSÃO do item 10 devido a obtenção do valor médio para a contratação ter sido realizada através de consulta de prestadores de serviço).

13. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

De acordo com a Súmula TCU nº 260/2010, "é dever do gestor exigir apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente a projeto, execução, supervisão e fiscalização de

J M

obras e serviços de engenharia, com indicação do responsável pela elaboração de plantas, orçamento-base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronograma físico-financeiro e outras peças técnicas”.

De acordo com o art. 10 do Decreto nº 7.983, de 2013, a anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

Segundo a Resolução/CONFEA nº 1.025 de 30 de outubro de 2009:

Art. 2º A ART é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

Art. 3º Todo contrato escrito ou verbal para execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea fica sujeito ao registro da ART no Crea em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade.

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo também se aplica ao vínculo de profissional, tanto a pessoa jurídica de direito público quanto de direito privado, para o desempenho de cargo ou função técnica que envolva atividades para as quais sejam necessários habilitação legal e conhecimentos técnicos nas profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.

JUSTIFICATIVA: No presente feito, os TRTs relativos aos documentos técnicos da licitação foram juntadas nos documentos: Anexo VIII – Responsabilidade Técnica ART/RRT).

14. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Nos termos do art. 12 do Decreto nº 7.983, de 2013, a minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

Conforme explica o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da AGU, o cronograma físico-financeiro consiste na divisão da obra ou serviço de engenharia em fases que deverão ser executadas sequencialmente, onde cada uma delas prevê as atividades que serão realizadas e os respectivos prazos de execução, ao final das quais a Administração deverá verificar o devido cumprimento em comparação com as especificações dos projetos básico/executivo e atestar as condições daquilo que foi entregue pela contratada a fim de determinar as correções devidas pelo executor da obra ou comunicar ao setor financeiro competente a possibilidade de deflagração dos procedimentos pertinentes ao pagamento da etapa cumprida.

Na empreitada por preço global, o cronograma adquire importância ímpar, pois o critério de aceitabilidade da proposta vencedora não incidirá sobre seus preços unitários, e sim sobre o preço de cada uma das etapas previstas no referido documento, que deverá ficar igual ou abaixo dos preços de referência correspondentes da administração pública (art. 13, inciso I e parágrafo único do Decreto nº 7.983, de 2013).

Da mesma forma, durante a execução contratual, a remuneração devida à contratada também seguirá o valor de cada etapa do cronograma – sendo altamente recomendável que a previsão de pagamento coincida com 100% (cem por cento) da conclusão da respectiva etapa, a fim de se evitar a necessidade de medição (atividade própria da empreitada por preço unitário).

Já na empreitada por preço unitário, os pagamentos são atrelados aos quantitativos efetivamente executados pela contratada, com base nos preços unitários registrados em sua planilha. Ainda