

 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ	Termo de Referência SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA Nº 02 – Versão 01	 MANUAL DAS CONTRATAÇÕES Clique para acessar
(Processo Administrativo nº TJPA-PRO-2024/01295)		

1 - DA DEFINIÇÃO E NATUREZA DO OBJETO – art. 30, §1º, inciso I da IN nº 01/2023
Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição e de combustível, assim como manutenção nos sistemas de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) das subestações e grupos geradores instalados em prédios do TJPA no interior. O objeto desta contratação é caracterizado como serviço de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
Indicar a natureza da contratação, baseado nas seguintes opções: ☐ Serviço não continuado (por escopo) ☒ Serviço de engenharia ☐ Serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra ☐ Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra ☐ Serviço continuado misto: com e sem dedicação exclusiva de mão de obra ☐ Serviços técnicos de natureza intelectual ☐ Material de consumo, bem permanente / equipamento
O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Portaria nº 2.029, de 2023. – https://www.tjpa.jus.br/CMSPortal/VisualizarArquivo?idArquivo=1306629

2 - INDICAÇÃO DAS QUANTIDADES - art. 30, §1º, inciso II da IN nº 01/2023						
1 - FÓRUM DE ABAETETUBA						
Item	CATSER	Especificação	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário (mensal)	Valor total (anual)



1.1.1	2852	Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Peças de Reposição para a Subestação Abrigada de 225 kVA Instalada nas Dependências do Prédio do Fórum de Abaetetuba , com Fornecimento de Materiais de Consumo (Fusíveis, Botoeiras, Óleo Isolante, Dentre Outros) Necessários à Execução dos Serviços, Inclusive Manutenção no Sistema de Aterramento e no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo Período de 12 Meses.	MÊS	12	R\$ 6.666,67	R\$ 80.000,04
TOTAL FÓRUM DE ABAETETUBA					6.666,67	80.000,04
2 - FÓRUM DE TOMÉ-AÇÚ						
Item	CATSER	Especificação	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário (mensal)	Valor total (anual)



2.1	2852	Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Peças de Reposição para a Subestação Aérea de 112,5 kVA Instalada nas Dependências do Prédio do Fórum de Tomé-Açú , com Fornecimento de Materiais de Consumo (Fusíveis, Botoeiras, Óleo Isolante, Dentre Outros) Necessários à Execução dos Serviços, Inclusive Manutenção no Sistema de Aterramento e no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo Período de 12 Meses.	MÊS	12	R\$ 7.995,83	R\$ 95.949,96
2.2	2356	Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Peças de Reposição para o Grupo Gerador Diesel Carenado de 22 kVA instalado nas dependências do Prédio do Fórum de Tomé-Açú , com Fornecimento de Materiais de Consumo (Fusíveis, Botoeiras, Óleo Combustível, Dentre Outros) Necessários à Execução dos Serviços, pelo Período de 12 Meses.	MÊS	12	R\$ 8.482,50	R\$ 101.790,00
TOTAL FÓRUM DE TOMÉ-AÇÚ					16.478,33	197.739,96
3 – FÓRUM DE MARABÁ						
Item	CATSER	Especificação	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário (mensal)	Valor total (anual)



3.1	2852	Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Peças de Reposição para a Subestação Abrigada de 300 kVA Instalada nas Dependências do Prédio do Fórum de Marabá , com Fornecimento de Materiais de Consumo (Fusíveis, Botoeiras, Óleo Isolante, Dentre Outros) Necessários à Execução dos Serviços, Inclusive Manutenção no Sistema de Aterramento e no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo Período de 12 Meses.	MÊS	12	R\$ 10.107,57	R\$ 121.290,84
TOTAL FÓRUM DE MARABÁ					10.107,57	121.290,84
4 – FÓRUM DE REDENÇÃO						
Item	CATSER	Especificação	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário (mensal)	Valor total (anual)
4.1	2852	Manutenção Preditiva, Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Peças de Reposição para a Subestação Abrigada de 225 kVA Instalada nas Dependências do Prédio do Fórum de Redenção , com Fornecimento de Materiais de Consumo (Fusíveis, Botoeiras, Óleo Isolante, Dentre Outros) Necessários à Execução dos Serviços, Inclusive Manutenção no Sistema de Aterramento e no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), pelo Período de 12 Meses.	MÊS	12	R\$ 7.711,11	R\$ 92.533,32



TOTAL FÓRUM DE REDENÇÃO		7.711,11	92.533,32
VALOR TOTAL (SERVIÇOS)		40.963,68	491.564,16
VALOR CONTIGENCIAL DE PEÇAS NÃO COBERTAS PELO CONTRATO	VL	01	45.000,00
VALOR TOTAL	VL		536.564,16
*Obs: Em caso de divergência entre a descrição dos serviços indicada no código CATSER do COMPRASNET e a constante deste Termo de Referência, prevalecerá esta última.			

3 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - art. 30, §1º, inciso III da IN nº 01/2023

A maioria dos equipamentos elétricos são projetados para durar por muito tempo. Ocorre que esta durabilidade está diretamente relacionada aos programas de manutenção indicados pelos fabricantes e que devem ser implementados após a instalação dos mesmos. A paralisação do funcionamento de subestações e grupos geradores por falta de manutenção, representa sempre um grande prejuízo a todos que deles fazem uso, sobretudo, e mais acentuadamente, em Órgãos Públicos, causando desde a simples ou momentânea indisponibilidade de alimentação dos sistemas informatizados e demais instalações elétricas, quanto a interrupção total do atendimento ao interesse social.

Nesse cenário, justifica-se a necessidade da contratação de prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva permanente com fornecimento de peças de reposição e de combustível, assim como manutenção nos sistemas de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) das subestações e grupos geradores instalados em diversos prédios do TJPA na região metropolitana de Belém, com o intuito também de se possibilitar um aumento na confiabilidade das instalações prediais, mitigando transtornos causados por quebras repentinas e garantindo pronto atendimento, por parte da empresa a ser contratada, nas quebras não programadas, bem como na programação de correções que se fizerem necessárias, tudo conforme o levantamento feito nas manutenções preliminares (preditiva e preventiva), de modo a minimizar os impactos de indisponibilidade dos equipamentos de fornecimento de energia.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual/2024, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP:	Não se aplica	Data de publicação no PNCP:	Não se aplica
Código da contratação no PCA:	SEENG36A24; SEENG32A24; SEENG35A24;	Classe/Grupo:	Não se aplica

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO - art. 30, §1º, inciso IV da IN nº 01/2023

Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva das subestações e grupos geradores instalados em prédios do TJPA no interior, através de ações de natureza continuada, proporcionando a utilização regular dos equipamentos, evitando que a depreciação natural dos bens comprometa o rendimento dos mesmos.

Os requisitos exigidos para a contratação justificam-se porquanto as atividades envolvem uma série de procedimentos técnicos-especializados, como a manutenção preditiva, preventiva e corretiva, visando a um nível mínimo de ocorrência de falhas, com menos transtornos para os usuários.



Para melhor compreensão das atividades de manutenção preditiva, preventiva e corretiva:

- Manutenção preditiva - série de procedimentos destinados a prever (ou prevenir) as falhas nos equipamentos ou sistemas da subestação elétrica abrigada e do grupo gerador através de acompanhamento dos diversos parâmetros, permitindo a operação contínua pelo maior tempo possível, ou seja, a Manutenção preditiva privilegia a DISPONIBILIDADE, por meio da inspeção termográfica, nos quadros elétricos de comando e distribuição de força, subestação e grupo geradores. A inspeção termográfica executada com a emissão dos laudos, indicando as correções necessárias, ilustrados com os respectivos termogramas e registros fotográficos dos pontos de calor excessivo, visando o prolongamento da eficiência operacional dos sistemas. A análise termográfica permite uma melhor programação, minimizando a mão-de-obra e recursos envolvidos, pois possibilita identificação de sobreaquecimento nas instalações "SEM A INTERRUPÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO".

- Manutenção preventiva - série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de defeitos do equipamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, inclusive execução de regulagens, ajustes mecânicos, elétricos, eletrônicos e o que mais seja necessário para a conservação dos equipamentos em perfeito estado de uso;

- Manutenção corretiva - série de procedimentos destinados a recolocar o equipamento em perfeito estado de uso, compreendendo a substituição de peças e componentes que se apresentarem defeituosos, gastos ou quebrados, em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas de cada fabricante.

a) A necessidade de realização de curso de manuseio do equipamento, ofertado pela contratada, está relacionada diretamente com os funcionários que irão orientar os usuários na utilização dos referidos equipamentos, bem como em momentos imprevisíveis que a fiscalização necessitará realizar testes ou de acionamentos emergenciais.

b) Em virtude de se tratar de equipamentos eletromecânicos, sujeitos a possibilidade de falhas eventuais, em momentos emergenciais ocorre a necessidade de equipes técnicas da futura contratada se deslocarem para resolver qualquer das falhas no menor tempo possível, mitigando os danos possíveis.

c) Em se tratando de subestações e grupos geradores de energia elétrica, faz-se necessário que todos os materiais, componentes e modo de execução da manutenção sigam as normas técnicas e demais disposições legais relacionadas aos referidos equipamentos.

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - art. 30, §1º, inciso V da IN nº 01/2023

Ponto 1: Sustentabilidade - art. 30, §1º, inciso X da IN nº 01/2023

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

[X] Financeira: Previsão de tratamento diferenciado e preferencial para Microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006.

[X] Ambiental: Na execução dos serviços, objeto dessa contratação, a CONTRATADA deverá selecionar materiais com baixo impacto ambiental, reciclados ou recicláveis, com otimização dos produtos ou das técnicas, de forma a obter maior eficiência no uso de energia e menor desperdício de materiais, devendo adotar, na execução dos serviços, práticas de sustentabilidade ambiental, de descarte adequado de resíduos recicláveis e de processos de reutilização, que deverá observar as boas práticas estabelecidas pelo Plano de Logística Sustentável da CONTRATANTE.

-No caso de fornecimento de componentes eletroeletrônicos, os produtos não devem conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenilpolibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances).



TJPAPRO202401295V01



[X] Social: Vedação de possuir no quadro de funcionários, empregados menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal. Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTE/SDH nº 2, de 12 de maio de 2011. TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO Portaria PRESI Nº 267, de 21 de novembro de 2016 Versão 1.0 Não ter sido condenada, a Contratada ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105. [X] Outros: Obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE. Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços. Efetuar a coleta e o descarte dos materiais, insumos, acessórios, além dos resíduos e embalagens oriundos da contratação, de acordo com a Lei 12.305/2010 e com a ABNT NBR 10004. Deverá ser observado o descarte de óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, de acordo com a Resolução CONAMA nº 362/2005 e Acordo Setorial para a Implantação de Sistema de Logística Reversa de Embalagens Plásticas Usadas de Lubrificantes.
Ponto 2: Indicação de marcas ou modelos - art. 41, inciso I da Lei nº 14.133/2021 Os prédios cobertos neste Termo de Referência são atendidos por subestações abrigadas e aérea, com transformadores à óleo mineral isolante cujos fabricantes incluem Cemec, Itaipu e Mipe. O gerador carenado diesel é do fabricante Multidiesel.
Ponto 3: Da vedação de contratação de marca ou produto Vedação de utilização/fornecimento de peças de reposição de marca diferente das descritas no Ponto 2.
Ponto 4: Da exigência de amostra Não há necessidade de apresentação de amostra.
Ponto 5: Da exigência de carta de solidariedade Não se aplica por se tratar de requisito que tem o potencial de restringir a competitividade.
Ponto 6: Subcontratação [X] Não é admitida a subcontratação do objeto contratual. [] É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
Ponto 7: Garantia da contratação



Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor inicial do contrato e condições descritas nas cláusulas do contrato.

Caberá a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- Seguro-garantia;
- Fiança bancária, e
- Título de capitalização.

No caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

No caso do Seguro-Garantia deverá conter explicitamente o prazo de validade que deverá abarcar a vigência do contrato.

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subseqüentes prorrogações, será utilizado o valor anual do contrato para definição e aplicação dos percentuais previstos no caput deste artigo.

Os riscos a serem cobertos seja por qualquer das garantias são:

- prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA; e
- obrigações trabalhistas, previdenciárias de qualquer natureza, o FGTS e verbas rescisórias, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Ponto 8: Da aceitação

Como critério de aceitabilidade da proposta, será exigida a compatibilidade com as especificações técnicas e com o valor global estimado.

Dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis após a data de assinatura do contrato, deve ser apresentado pela empresa, para fins de comprovação relativamente aos equipamentos listados no item **10.10**, preferencialmente, o seguinte: nota fiscal, fabricante, modelo, número de série e foto dos equipamentos. Para fins da comprovação solicitada, poderá ser apresentado pela empresa, alternativamente, Declaração na qual afirme possuir todos os materiais, equipamentos e instrumentos necessários para a execução das atividades de manutenção previstas neste Termo de Referência.

Ponto 9: Da visita e vistoria

Visando oferecer melhores condições às empresas interessadas para a elaboração de suas propostas financeiras é facultada a visita técnica ao local dos serviços, a fim de conhecer o local, dimensões e instalações, objetivando o perfeito conhecimento, avaliação e dimensionamento das condições existentes e características da infraestrutura e das instalações, para a correta execução do objeto deste termo.



TJPA PRO202401295V01



A visita aos locais deverá ser procedida por profissional, autorizado pela empresa, munido de cédula de identidade profissional emitida pelo CREA.

A vistoria deverá ser previamente agendada com o Serviço de Manutenção de Equipamentos e Instalações da Secretaria de Engenharia do TJPA pelos telefones (91) 3225-3339/ 3212-2112 / 3212-0087, 3205-3137, no horário de 8:00h às 14:00h, ou através de e-mail: engenharia@tjpa.jus.br; engenharia.equipe@tjpa.jus.br; carlos.bremgartner@tjpa.jus.br; wellington.moraes@tjpa.jus.br; claudio.ormindo@tjpa.jus.br; antonio.sousa2@tjpa.jus.br; daniel.simas@tjpa.jus.br; paulo.hildebrando@tjpa.jus.br; max.machado@tjpa.jus.br;

A visita, de caráter não obrigatório, poderá ser realizada até o último dia útil anterior à sessão de abertura deste certame, no horário de 8 às 14 horas, conforme agendamento.

A visita e vistoria de caráter não obrigatório, prevista acima, e os elementos técnicos que serão fornecidos pelo TJPA são suficientes para que os levantamentos necessários (quantitativo de materiais a serem adquiridos e serviços a serem realizados) e a elaboração da proposta comercial possam ser executados com exatidão, de modo a não incorrer em eventuais pretensões de acréscimos de serviços e preços. Não serão aceitas reclamações posteriores sob a alegação de aumento de serviços.

É obrigatório, contudo, a apresentação de declaração informando que tomou conhecimento de todas as informações e condições para elaboração da proposta e execução do objeto da contratação. Compete à empresa fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todas as especificações contidas no Termo de Referência, incluindo detalhes e demais documentos fornecidos pela Secretaria de Engenharia e Arquitetura para execução dos serviços.

Ponto 10: Da modalidade

Trata-se de serviço comum de engenharia, cuja atividade necessita da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado para execução de serviços baseados em padrões de desempenho e qualidade por meio de especificações usuais no mercado, havendo diversos fornecedores capazes de prestá-lo, razão pela qual sugere-se que a licitação seja realizada na modalidade de Pregão Eletrônico, com julgamento pelo critério de "Menor Preço", adjudicação GLOBAL POR LOTE, atendidas as especificações e características técnicas exigidas no presente Termo de Referência.

6 - MATRIZ DE RISCOS - art. 30, §1º, inciso VI da IN nº 01/2023

Obrigatório: [] Obras e serviços de grande vulto [] Obras e serviços de engenharia em regimes de contratação integrada e semi-integrada	Facultativo: [X] Aquisições e serviços diversos
--	---

7 - ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO E/OU SERVIÇO - art. 30, §1º, inciso VII da IN nº 01/2023

Catálogo padronizado ☐ Sim ☒ Não Justificativa: Não existe no momento catálogo padronizado pelo TJPA, contudo está sendo elaborado.
7.1 - Requisitos: A cobertura dos serviços de manutenção nas subestações e geradores descritos e listados neste instrumento se estende desde o ponto de entrega em média tensão da concessionária até os



dispositivos de proteção secundários BT nas subestações (incluindo chaves e fusíveis do ponto de entrega, cabeamento MT do ramal de entrada, muflas, isoladores, para-raios, cubículos MT e BT, quadros BT na área da subestação, transformadores, chaves seccionadoras, disjuntores AT e BT). Este serviço inclui ainda manutenção no sistema de aterramento e no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) dos prédios.

7.2 – Relação das Subestações e Grupos Geradores

1 - FÓRUM DE ABAETETUBA

Subestação Abrigada de 225 kVA

Subestação abrigada de 225 kVA; 01 Chave Seccionadora Tripolar 15 kV, 100A com fusíveis; Transformador à óleo de 225 kVA, 13.8 kV / 220-127V. 01 Painei Geral de Baixa tensão 3P-600A

2 – FÓRUM DE TOMÉ-AÇÚ

Subestação Aérea de 112,5 kVA

Subestação aérea com poste de concreto, para-raios poliméricos 12 kV, 10kA, chaves fusíveis 15kV, 100A com elos fusíveis, 01 (um) transformador a óleo de 112,5 kVA, 13.8 kV / 220-127V, eletroduto em aço galvanizado a fogo Ø3", Cabo de cobre 0,6/1kV 185mm² EPR 90°, Painei Geral de Baixa Tensão 3P-300A

Grupo gerador trifásico carenado 22 kVA 220/127V

Grupo Gerador carenado de 22 kVA, com unidade de controle de corrente alternada – USCA, quadro de transferência automático (QTA), saída de tensão **220/127V**, capacidade do tanque 54 litros.

3 - FÓRUM DE MARABÁ

Subestação Abrigada de 300 kVA

Subestação abrigada de 300 kVA; 01 Chave Seccionadora Tripolar 400A, 17,5kV com fusíveis; Disjuntor geral 15kV à óleo com relé; 01 (um) transformador a óleo de 300 kVA, 13.8 kV / 220-127V; Painei Geral de Baixa Tensão 3P-800A.

4 – FÓRUM DE REDENÇÃO

Subestação Abrigada de 225 kVA

Subestação abrigada de 225 kVA; 01 Chave Seccionadora Tripolar 15 kV, 100A com fusível limitador de corrente; Transformador à óleo de 225 kVA, 13.8 kV / 220-127V. 01 Painei Geral de Baixa tensão 3P-600A

7.3 - SUBESTAÇÕES e GRUPOS GERADORES – DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS COMPONENTES

7.3.1 - FÓRUM DE ABAETETUBA

❖ SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 225 KVA

Destina-se ao atendimento do FÓRUM DA COMARCA DE ABAETETUBA, com fornecimento de energia em alta tensão, 13.8 KV, 60 Hz, a partir da rede da CELPA, através de uma entrada subterrânea com cabos 4X#25 mm² com isolamento para 12/20 KV, sendo um por fase, mais um cabo reserva, instalados em eletroduto de PVC, 2x 4", sendo um reserva, enterrado e envelopado em concreto, até a subestação abrigada de 225 KVA. A distribuição de energia elétrica é feita a partir do QGBT, através de circuitos em 220/ 127 V para todos os centros de distribuição localizados nos diversos locais do prédio.

➤ EQUIPAMENTOS/COMPONENTES



TJPAPRO202401295V01



• **Transformadores:** 01 (um) transformador trifásico de distribuição, 225 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 220V (f-f)/127V (f-n), regime de serviço contínuo.

• **Proteções**

- Pára-raios: pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 12 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.
- Chaves fusíveis: chaves seccionadoras fusíveis, instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, elo fusível de 10K.
- Chave seccionadora: chave seccionadora fusível, instalada antes da entrada de alta tensão do transformador, sendo tripolar, com acionamento simultâneo nas três fases, corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, elo fusível de 10 K.
- Proteção geral de BT: Disjuntor trifásico 600A (QGBT)

➤ **Condutores**

- Ligação ramal/pára-raios/chaves fusíveis/mufla externa 15kV: fio de cobre nu #16mm²
- Ligação mufla interna 15kV/pára-raios/ chave seccionadora/ transformador: vergalhão de cobre ϕ 3/8"
- Ligação transformador/medição CELPA/disjuntor geral de BT/(QGBT): 3x(2x#185mm²)+ #185mm²-1kV + #95mm² em eletroduto F.G. 1x ϕ 4"

➤ **Aterramento:** realizado com condutores de 50mm², para o neutro, carcaça do transformador, ferragens da subestação e equipamentos de medição da Celpa. Sendo utilizados na malha de aterramento, hastes de terra do tipo COPPERWELD de 5/8"x2400mm, interligação entre os eletrodos com condutores de 50mm²-nú. Possui 05 (cinco) caixas de alvenaria com tampa para a verificação das conexões e medição da resistência ôhmica.

➤ **SPDA:** A proteção contra transitórios de origem atmosférica é feita através de pára-raios tipo FRANKLIN, com 4 pontas de aço inoxidável, mastro 6m. As descidas ocorrem por meio de cabo Nú #35mm² e são conectadas ao anel de equalização enterrado no solo em cabo de cobre nú #50mm². Todos os aterramentos (pára-raio, subestação, sinal) estão interligados.

7.3.2 - FÓRUM DE TOMÉ-AÇÚ

➤ **SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA**

Poste de concreto duplo T de 11mx600 Kgf.	pç	1,00
Alça dupla preformada de distribuição para cabo 2 AWG - CA.	pç	3,00
Isolador pilar 15KV.	pç	3,00
Pino de isolador pilar 15KV.	pç	3,00
Cruzeta de concreto de (90x90x2000)mm.	pç	2,00
Mão francesa plana de 726mm.	pç	4,00
Parafuso de cabeça abaulada de Ø16x125mm.	pç	4,00
Parafuso de cabeça abaulada de Ø16x250mm.	pç	6,00
Parafuso de cabeça abaulada de Ø16x350mm.	pç	2,00
Parafuso francês de 16x70mm.	pç	4,00
Porca quadrada de 16mm.	pç	12,00
Arruela quadrada de Ø18x38mm.	pç	32,00
Pára-raio de distribuição, polimérico tensão de 12KV, 10KA, com suporte L.	pç	3,00
Chave fusível de distribuição, classe 15KV, 100A.	pç	3,00



Elo fusível de distribuição, 6K.	pç	3,00
Conector paralelo bimetálico de 2AWG.	pç	6,00
Conector tipo parafuso fendido para conexão dos fios de cobre de #16mm². entre si e com cabo de #50mm².	pç	4,00
Fio de cobre nú de 16mm².	m	15,00
Cabo de cobre #50mm², nú.	m	60,00
Haste de terra cobreada de 5/8"x3000mm.	pç	6,00
Conector para haste terra 5/8".	pç	6,00
Suporte de transformador em poste de concreto, duplo T, 11-600Kgf.	pç	2,00
Eletroduto de PVC, Ø3/4", fornecido em barra de 3 (três) metros, conforme NBR 5624.	vr	2,00
Luva de PVC Ø 3/4".	pç	2,00
Curva de PVC Ø 3/4" x 90°.	pç	1,00
Transformador 3Ø, em óleo mineral isolante, classe 15KV, 112,5KVA, 13,800/220-127V, 60Hz.	pç	1,00
Eletroduto em aço galvanizado a fogo Ø3", com costura e rebarbas removidas, tipo semi-pesado, fornecido em barras de 3(três)metros, com luva, conforme NBR 5624.	vr	2,00
Cabeçote de alumínio de 3".	pç	1,00
Curva de 90° em FG para eletroduto, Ø 3".	pç	2,00
Conjunto de bucha e arruela para eletroduto de FG Ø3".	pç	2,00
Conector parafuso fendido para cabo #50mm².	pç	5,00
Terminal de compressão de 50mm².	pç	6,00
Fita de aço inoxidável de 32mm com fecho.	jg	3,00
Cliper para fita de aço.	pç	3,00
Cabo de cobre de 185mm², EPR 90°, isolamento 0,6/1kV, classe 5.	m	60,00
Terminal de compressão de 185mm².	pç	8,00
Abraçadeira plástica de 390x7,6mm.	pç	10,00
Caixa para transformador de corrente CMI, padrão Celpa medição as claras	pç	1,00
Caixa para medidor CPO, padrão Celpa medição as claras	pç	1,00
Prensa cabo de 1".	pç	8,00
Eletroduto de PVC Ø1", fornecido em barra de 3(três) metro, conforme NBR 5624.	vr	1,00
Bucha de alumínio de 1".	pç	1,00
Cabo de cobre nú de 16mm².	m	10,00
Cabo de cobre PP de 2x2,5mm².	m	16,00
Caixa de Passagem em alvenaria 100x100x100cm, com tampa de concreto	pç	1,00

➤ **Transformador**

- Transformador trifásico, em óleo mineral isolante, fabricados segundo a norma NBR5356.
- Primário em delta 13800/13200/12600/12000/11400V, secundário em estrela aterrado 220/127V, 60Hz. Potência de 112,5 kVA.
- Núcleo confeccionado em chapa de aço-silício de grãos orientados.
- Caixa confeccionada em aço carbono, com tratamento de superfície através de jateamento abrasivo, proteção anti-corrosiva com aplicação de primer e pintura eletrostática.
- Enrolamentos Confeccionado em cobre eletrolítico com 99,99% de pureza

• **Acessórios**



- Visor de nível de óleo
- Orelha para suspensão
- Placa de identificação
- Terminal de aterramento
- Válvula de drenagem e retirada do óleo
- Comutador de tapes externos em AT

➤ **SPDA – Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas**

Instalado SPDA nível de proteção igual a II, segundo a NBR-5419.

Como sistema de captação foram utilizados captadores em anel na cobertura do prédio compostos por captadores, isoladores e cabos de cobre nu de #35mm². Descidas executadas com cabo de cobre nu de 35mm², interligados ao anel de equalização composto de cabo de cobre nu de #50mm² diretamente enterrado com hastes de cobre de 3.0 metros e caixas de inspeção, que circundam todo o prédio e interligadas ao BEP (Barramento de Equipotencialização Principal), localizado no QGBT-SE.

➤ **Aterramento**

Aterramento único para todos os sistemas elétricos (força, sinais, etc.).

Aterramento executado com 6 hastes de 3 metros afastadas de 3 metros.

O aterramento além de interligar todos os barramentos de terra dos quadros de baixa tensão na subestação, será interligado também em um barramento de equalização de potenciais (BEP) que tem a função de interligar todos os demais aterramentos e partes metálicas não energizáveis (aterramento pára-raios, tubulações metálicas, etc.).

Pára-raio Tipo Franklin, com 4 pontas, rosca Ø3/4" externo, Aço Inoxidável, h=350mm, Ref.TEL-030, Fab.Termotécnica ou similar	pç	1,00
Mastro Simples com Redução para Ø3/4" h= 3m x Ø2", Fab.Termotécnica ou similar	pç	1,00
Base de Ferro fundido para mastro Ø2", com 4 furos, Ref.TEL-070, Fab.Termotécnica ou similar	pç	1,00
Conjunto de 3 estais Tipo Rígido Tubular com 3m, para Ø2"	cj	1,00
Abraçadeira Guia Simples para Mastro de Ø2", com duas descidas Fab.Termotécnica ou similar	pç	6,00
Terminal aéreo h=350mm, Ø3/8", Base com Dois Furos, sem Bandeira	pç	34,00
Conector Split-Bolt em Latão Estanhado, com Furo Vertical Para Cabos 16 a 70mm ²	pç	35,00
Conector Reforçado em Bronze, para Haste Ø 5/8" e Cabo de #50mm ²	pç	5,00
Suporte guia simples, TEL 240, fab. TERMOTECNICA.	pç	80,00
Suporte guia reforçado, TEL 280, fab. TERMOTECNICA.	pç	35,00
Cabo de Cobre de #35mm ² , nú	m	260,00
Cabo de Cobre de #50mm ² , nú	m	200,00
Haste Cobreada p/ Aterramento Ø 5/8" x 3000mm Ref TEL 5820 Fab. TERMOTÉCNICA ou similar	pç	6,00
Caixa de inspeção tipo solo em PVC Ø300x300mm, ref. TEL 505, com tampa de Ferro Fundido ref. TEL 506, fab TERMOTECNICA.	pç	5,00
Kit de solda exotérmica (cabo-haste)	pç	6,00
Conector de Medição em Bronze com 4 Parafusos, para Cabos de Cobre 16-50mm ²	pç	5,00



GRUPO MOTO-GERADOR CARENADO SILENCIADO STANDBY 22 kVA, 3F, 60Hz, 220/127V

O grupo moto-gerador instalado no prédio do Fórum de Tomé-Açu é responsável pelo atendimento das cargas do sistema de segurança do prédio 100%, no caso de falta de energia advinda da concessionária.

Instalado em área externa, próximo a subestação aérea, com tensão 220V, sistema trifásico, 60Hz.

Gerador cabinado com isolamento acústico, nível de ruído 75 db (A) – 1metro.

Disponível tensão auxiliar para aquecimento e carregador de baterias.

Sistema de partida por motor de arranque elétrico acionado por baterias chumbo-ácidas em 24 Vcc, acompanhadas de carregadores de baterias, em flutuação com a rede elétrica.

Sistema de exaustão com conexão flexível, silenciador e dutos de exaustão.

Alternador síncrono, trifásico, cargas deformantes.

Excitatriz rotativa sem escovas (Brushless) com regulador automático de tensão montado junto ao gerador.

Regulador de tensão eletrônico para mais ou menos 2% para carga constante em toda faixa de carga.

Refrigeração: ventilador centrífugo montado no próprio eixo.

Quadro de comando dotado de microcontrolador, fabricado com chapas de aço galvanizado, montado sobre a base do grupo gerador, com compartimentos separados para comando e força. Permite operação automática e manual, executando supervisão do sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede).

Proteção por disjuntor manual, tripolar, fixo, termomagnético, dimensionado para a capacidade de corrente do grupo gerador. Quadro de transferência automático composto por dois contadores, tripolares, dimensionados na capacidade nominal do grupo gerador.

- Fabricante/modelo: Multidiesel MULT-22LK (nº 073/2018), 3F, 220V/60Hz, 22kVA, fator de potência 0,8, classe de isolamento H, IP 23, 770kg, dimensões 2030x900x1150mm, motor Yangdong Y485D, capacidade do tanque 54 litros.

7.3.3 – FÓRUM DE MARABÁ

❖ SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 300 KVA

Destina-se ao atendimento do FÓRUM DA COMARCA DE MARABÁ, com fornecimento de energia em alta tensão, 13.8 KV, 60 Hz, a partir da rede da CELPA, através de uma entrada subterrânea com cabos 4X#25 mm² com isolamento para 12/20 KV, sendo um por fase, mais um cabo reserva, instalados em eletroduto de PVC, 2x 4", sendo um reserva, enterrado e envelopado em concreto, até a subestação abrigada de 300 KVA. A distribuição de energia elétrica é feita a partir do QGBT, através de circuitos em 220/127 V para todos os centros de distribuição localizados nos diversos locais do prédio.

➤ EQUIPAMENTOS/COMPONENTES

• **Transformadores:** 01 (um) transformador trifásico de distribuição, 300 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 220V (f-f)/127V (f-n), frequência de 60 Hz, neutro acessível, ligação triângulo-estrela aterrado, regime de serviço contínuo.

• Proteções

- Pára-raios: pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 15 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.

- Chaves fusíveis: chaves seccionadoras fusíveis, instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, elo fusível de 15K.

- Chave seccionadora: chave seccionadora fusível, instalada antes da entrada de alta tensão do



TJPAPRO202401295V01



Assinado com senha por DANIEL MENEZES SIMAS, PAULO MARCELO DE ARAUJO HILDEBRANDO, CLAUDIO ORMINDO SILVA DOS SANTOS, MAX JORGE MACHADO SANTOS, ANTONIO FERNANDES DOS SANTOS SOUSA e RICARDO DA SILVA LACERDA.

Use 4184917.28658142-3047 - para a consulta à autenticidade em

<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4184917.28658142-3047>

Documento gerado por LENNE CHAVES PINTO DA SILVA TORRES *Data e hora: 28/02/2025 14:02



transformador, sendo tripolar, com acionamento simultâneo nas três fases, corrente nominal de 400 A, classe de tensão 17,5 kV, frequência nominal de 60 Hz, capacidade de interrupção de 40 a 60 kA, nível básico de isolamento 95kV.

- Proteção geral de BT: Disjuntor trifásico 1250A, com corrente de regulação de 800A (QGBT)

➤ Condutores

- Ligação ramal/pára-raios/chaves fusíveis/mufla externa 15kV: fio de cobre nu #16mm²
- Ligação mufla interna 15kV/pára-raios/ chave seccionadora/ transformador: vergalhão de cobre 3/8"
- Ligação transformador/medição CELPA/disjuntor geral de BT/(QGBT): 3x(2x#185mm²)+ #185mm²-1kV + #95mm² em eletroduto F.G. 1x4"

➤ **Aterramento:** realizado com condutores de 50mm², para o neutro, carcaça do transformador, ferragens da subestação e equipamentos de medição da Celpa. Sendo utilizados na malha de aterramento, hastes de terra do tipo COPPERWELD de 5/8"x2400mm, interligação entre os eletrodos com condutores de 50mm²-nú. Possui 05 (cinco) caixas de alvenaria com tampa para a verificação das conexões e medição da resistência ôhmica.

➤ **SPDA:** A proteção contra transitórios de origem atmosférica é feita através de pára-raios tipo FRANKLIN, com 4 pontas de aço inoxidável, mastro 6m. As descidas ocorrem por meio de cabo Nú #35mm² e são conectadas ao anel de equalização enterrado no solo em cabo de cobre nú #50mm². Todos os aterramentos (pára-raio, subestação, sinal) estão interligados.

7.3.4 – FÓRUM DE REDENÇÃO

❖ SUBESTAÇÃO ABRIGADA DE 225 KVA

Destina-se ao atendimento do FÓRUM DA COMARCA DE REDENÇÃO, com fornecimento de energia em alta tensão, 13.8 KV, 60 Hz, a partir da rede da CELPA, através de uma entrada subterrânea com cabos 4X#25 mm² com isolamento para 12/20 KV, sendo um por fase, mais um cabo reserva, instalados em eletroduto de PVC, 2x4", sendo um reserva, enterrado e envelopado em concreto, até a subestação abrigada de **225 KVA**. A distribuição de energia elétrica é feita a partir do QGBT, através de circuitos em 220/ 127 V para todos os centros de distribuição localizados nos diversos locais do prédio.

➤ EQUIPAMENTOS/COMPONENTES

- **Transformadores:** 01 (um) transformador trifásico de distribuição, 225 KVA, tensão primária de 13.8kV, tensão secundária 220V (f-f)/127V (f-n), regime de serviço contínuo.

➤ Proteções

- **Pára-raios:** pára-raios de distribuição, poliméricos, tensão nominal 12 kV, classe de tensão 15 kV, capacidade de interrupção 5 kA.
- **Chaves fusíveis:** chaves seccionadoras fusíveis, instaladas no ponto de derivação da CELPA possuindo corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, elo fusível de 10K.
- **Chave seccionadora:** chave seccionadora fusível, instalada antes da entrada de alta tensão do transformador, sendo tripolar, com acionamento simultâneo nas três fases, corrente nominal de 100 A, classe de tensão 15 kV, frequência nominal de 60 Hz, elo fusível de 10 K.
- **Proteção geral de BT:** Disjuntor trifásico 600A (QGBT)

➤ Condutores

- **Ligação ramal/pára-raios/chaves fusíveis/mufla externa 15kV:** fio de cobre nu #16mm²



TJPAPRO202401295V01



- **Ligação mufla interna 15kV/pára-raios/ chave seccionadora/ transformador:** vergalhão de cobre $\varnothing$ 3/8"
- **Ligação transformador/medição CELPA/disjuntor geral de BT/(QGBT):** 3x(2x#185mm²)+ #185mm²-1kV + #95mm² em eletroduto F.G. 1x $\varnothing$ 4"

➤ **Aterramento:** realizado com condutores de 50mm², para o neutro, carcaça do transformador, ferragens da subestação e equipamentos de medição da Celpa. Sendo utilizados na malha de aterramento, hastes de terra do tipo COPPERWELD de 5/8"x2400mm, interligação entre os eletrodos com condutores de 50mm²-nú. Possui 05 (cinco) caixas de alvenaria com tampa para a verificação das conexões e medição da resistência ôhmica.

➤ **SPDA:** A proteção contra transitórios de origem atmosférica é feita através de pára-raios tipo FRANKLIN, com 4 pontas de aço inoxidável, mastro 6m. As descidas ocorrem por meio de cabo Nú #35mm² e são conectadas ao anel de equalização enterrado no solo em cabo de cobre nú #50mm². Todos os aterramentos (pára-raio, subestação, sinal) estão interligados.

8 - INDICAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA DOS PRODUTOS, E/OU DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, E DAS REGRAS PARA RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO, QUANDO FOR O CASO – art. 30, §1º, inciso VIII da IN nº 01/2023

Ponto 1: Do Local de Prestação dos Serviços

O prazo de entrega não é aplicado para o presente caso, pois os serviços serão prestados enquanto houver a vigência contratual.

Os equipamentos mencionados estão localizados no endereço abaixo especificado, onde deverão ser prestados os serviços contratados:

FÓRUM DE ABAETETUBA

- Endereço: Av. Dom Pedro II, 1177, Bairro Aviação, CEP 68.440-000, Abaetetuba / PA

FÓRU DE TOMÉ-AÇÚ

- Endereço: Avenida 03 Poderes, 800, Bairro Centro, CEP. 68.680-000, Tomé-Açú / PA

FÓRUM DE MARABÁ

- Endereço: Rua Transmazônica, S/N, Bairro Amapá, CEP. 68502-290, Marabá/PA

FÓRUM DE REDENÇÃO

- Endereço: Rua Pedro Coelho de Camargo, esquina com a Avenida Manoel Vicente Pereira, Setor Oeste, Quadra 22, Bairro Parque dos Buritis, CEP. 68552-735, Redenção/PA

Ponto 2: Recebimento

Do recebimento provisório

A prestação de serviço será recebida em até 05 (cinco) dias contados da data notificação do término da execução pela contratada, mediante lista de verificação ou outro documento que demonstre a conformidade do bem ou serviço com as exigências de caráter técnico; e

Do recebimento definitivo

A prestação de serviço será recebida em até 05 (cinco) dias contados do recebimento provisório, por comissão formada pelo gestor ou fiscal técnico do contrato e, no mínimo, 2 (dois) agentes públicos, preferencialmente efetivos, designados pelas unidades requisitante e/ou técnica, após o envio do



TJPAPRO202401295V01



relatório técnico mensal para a fiscalização, bem como envio dos relatórios relativos às atividades realizadas nas ocasiões de desligamentos programados para as subestações ou de serviços eventuais quando for o caso, a empresa contratada receberá a liberação para emissão da respectiva nota fiscal. Para maiores detalhes, conferir itens **10.11.2.5**, **10.11.2.6**, **10.12.2.13**, **10.12.2.14**, **13.1** e **13.2** e atendimento de todas as exigências contratuais.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

9 - GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA - art. 30, §1º, inciso IX da IN nº 01/2023

9.1 - Prazo de garantia dos bens / serviços

Todas as peças destinadas a reposição, fornecidas pela CONTRATADA, deverão ser novas (sem uso) e originais do fabricante do equipamento, com garantia de 12 (doze) meses, ficando estabelecido que as peças novas colocadas em substituição às defeituosas tornar-se-ão de propriedade da CONTRATANTE.

10 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO - art. 30, §1º, inciso XI da IN nº 01/2023

10.1 Dos instrumentos formais de solicitação de fornecimento dos bens e/ou de prestação de serviços e das demais formas de comunicação

Via correio eletrônico, que deve ser respondido de imediato indicando o recebimento da documentação: caso o CONTRATADO não responda à mensagem no prazo de 48 horas úteis será contabilizada a leitura automática ao fim do referido período.

Contatos telefônicos e de correio eletrônico: (91) 3225-3339/ 3212-2112 / 3212-0087 / 3205-3137, no horário de 8:00h às 14:00h, ou através de e-mail: engenharia@tjpa.jus.br; engenharia.equipe@tjpa.jus.br; carlos.bremgartner@tjpa.jus.br; wellington.moraes@tjpa.jus.br; claudio.ormindo@tjpa.jus.br; antonio.sousa2@tjpa.jus.br; daniel.simas@tjpa.jus.br; paulo.hildebrando@tjpa.jus.br; max.machado@tjpa.jus.br.

Pessoalmente, devendo comparecer em até 48 horas úteis no endereço: Rua Dr. Malcher, 163, Cidade Velha, Belém, PA, no horário de 08:00 às 14:00. O comparecimento se dará após a solicitação da fiscalização, que será realizada por correio eletrônico ou via telefônica.

10.2. MANUTENÇÕES PREDITIVAS, PREVENTIVAS E CORRETIVAS

10.2.1. Manutenções Preditivas e Preventivas:

As manutenções Preditivas e Preventivas deverão ser realizadas de acordo com o Manual e Plano de Manutenções (PMOC), utilizando no mínimo os equipamentos e instrumentos necessários ao procedimento.

10.2.2. Manutenções Corretivas:

10.2.2.1. Deverá ser efetuada a Manutenção Corretiva para regularizar anormalidades de funcionamento da SUBESTAÇÃO E GRUPO GERADOR, substituindo ou reparando, segundo critérios técnicos, componentes eletrônicos, elétricos e mecânicos, necessários à recolocação dos sistemas em condições normais de funcionamento.

10.2.2.2. Os serviços executados serão sem ônus adicionais, além do previsto nesse Contrato, para o TJPA, na substituição de componentes e peças, abrangendo toda a SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR.

10.2.2.3. Os serviços de manutenção corretiva consistirão de reposição/substituição de peças necessárias para deixar os equipamentos novamente em perfeitas condições de funcionamento, devendo a empresa fornecer todo o material necessário. A necessidade de substituição de



equipamentos ou componentes que não estão relacionadas às peças comumente empregadas na manutenção corretiva, ver item **10.9**, deverá ser comunicada a administração, através de relatório, no qual constará descrição minuciosa e completa das peças, componentes ou equipamentos a serem substituídos. As peças fornecidas para reposição deverão ser novas, originais e garantidas pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses. Depois de detectado a necessidade de substituição de peças e/ou componentes, a CONTRATADA deverá apresentar relação dessas peças e a respectiva nota fiscal de compra das mesmas, para posterior ressarcimento.

10.2.2.4. CHAMADOS DE EMERGÊNCIA: A CONTRATADA deverá manter um canal de comunicação via telefone fixo e celular, com o(s) responsável(eis) técnico(s), em regime de plantão 24 horas (vinte e quatro horas) / 7(sete) dias para atender chamados de emergência da CONTRATANTE, e com deslocamento máximo de 30 minutos da equipe técnica para o local da ocorrência.

10.3. A cobertura dos serviços de manutenção nas subestações e geradores descritos e listados neste instrumento se estende desde o ponto de entrega em média tensão da concessionária até os dispositivos de proteção secundários BT nas subestações (incluindo chaves e fusíveis do ponto de entrega, cabeamento MT do ramal de entrada, muflas, isoladores, para-raios, cubículos MT e BT, quadros BT na área da subestação, transformadores, chaves seccionadoras, disjuntores AT e BT). Este serviço inclui ainda manutenção no sistema de aterramento e no Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) dos prédios.

10.4. Da fundamentação legal

- a) NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- b) ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- c) ABNT NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 KV a 36,2 KV;
- d) ABNT NBR 5419 – Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas;
- e) ABNT NBR 5356 – Transformadores de Potência
- f) ABNT NBR 13859 – Proteção Contra Incêndio em Subestações Elétricas de Distribuição;
- g) ABNT NBR 15749 - Medição de Resistência de Aterramento e de Potenciais na Superfície do Solo em Sistemas de Aterramento;
- h) ABNT NBR 15751 –Sistemas de Aterramento de Subestações – Requisitos;
- i) ABNT NBR 15572 -Ensaio não destrutivo - Termografia por infravermelha - Guia para inspeção de equipamentos elétricos e mecânicos
- j) ABNT NBR ISO 8528 – Grupos geradores de corrente alternada, acionados por motores de combustão interna
- k) Demais normas ABNT, ISO, IEEE e IEC, bem como outras normas internacionais aplicáveis;
- l) Normas de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária das Concessionárias de Energia;
- m) Normas de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária das Concessionárias de Energia;
- n) Manual de Projetos de Edificações e Elétricos;
- o) Manual dos Equipamentos ou Especificações Técnicas e recomendações do Fabricante;

10.5 - MANUAL DE MANUTENÇÕES GRUPO GERADOR

10.5.1 - OBJETIVO

O presente Manual tem por objetivo, estabelecer procedimentos padrões para execução de Operação e Manutenção do Grupo Motor Gerador. Visa manter as instalações de emergência (motor/alternador), em perfeito estado de funcionamento e conservação.

10.5.2 - PERIODICIDADE

Os testes de manutenção devem ser executados quando for detectada a sua necessidade ou através de:



TJPAPRO202401295V01



- a) Programação de atividade de manutenção preventiva com intervalo de tempo máximo de 15 (quinze) dias;
- b) Quando o técnico for acionado.

10.5.3 - MOTOR

10.5.3.1 - Tanque de combustível de serviço

- a) Verificar o estado de conservação do tanque;
- b) Drenar o tanque para limpeza de sedimentos e outras impurezas;
- c) Verificar se há vazamentos pelas conexões/tubulações;
- d) Drenar água e sedimentos do filtro;
- e) Verificar respiro do tanque;
- f) Verificar se o tanque se mantém instalado na mesma posição onde o nível máximo do combustível não deve exceder a linha dos cabecotes do motor. Corrigir se necessário.
- g) Trocar o óleo do tanque em conformidade com as normas do fabricante e uso do combustível;

10.5.3.2 - Sistema de combustível e filtros

- a) Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
- b) Verificar a qualidade (marca homologada) dos filtros instalados;
- c) Trocar filtros do óleo combustível em conformidade com as normas do fabricante.

10.5.3.3 - Sistema de óleo lubrificante e filtros

- a) Trocar óleo do cárter em conformidade com as normas do fabricante;
- b) Trocar filtros de óleo do cárter em conformidade com as normas do fabricante;
- c) Verificar temperatura do óleo lubrificante;
- d) Verificar pressão do óleo lubrificante;
- e) Verificar vazamentos em juntas e bujões;
- f) Realizar limpeza do respiro do cárter.

10.5.3.4 - Sistema de arrefecimento

▪ Radiador ou Intercambiador:

- a) Substituir ou completar o nível do líquido de arrefecimento (marca homologada), de acordo com as normas do fabricante;
- b) Verificar funcionamento e fixação;
- c) Verificar a necessidade de limpeza sob pressão, em nível de oficina;
- d) Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
- e) Verificar temperatura do líquido de arrefecimento;
- f) Verificar nível do líquido de arrefecimento;
- g) Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
- h) Substituir o filtro do líquido de arrefecimento.

▪ Bomba d'água

- a) Verificar vazamentos e funcionamento.

▪ Ventilador

- a) Verificar tensão da correia. Substituí-la em caso de desgaste excessivo;
- b) Verificar a fixação da grade de proteção;
- c) Verificar o estado das pás e parafusos.

▪ Resfriador de óleo

- a) Verificar a conservação, fixação e vedação.

10.5.3.5 - Bomba injetora e sistema de injeção



TJPAPRO202401295V01



- a) Limpar bicos injetores, de acordo com as normas técnicas do fabricante;
- b) Verificar a fixação e reaperto da bomba injetora;
- c) Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;
- d) Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;
- e) Realizar limpeza do pick-up magnético;
- f) Ajustar a rotação do motor diesel;
- g) Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

10.5.3.6 - Filtro de ar

- a) Verificar conservação e fixação. Substituir se necessário;
- b) Realizar limpeza no filtro do pré-filtro de ar e gamela coletora de pó;
- c) Verificar o indicador de restrição;
- d) Verificar qualidade (marca homologada) do filtro de ar instalado;
- e) Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

10.5.3.7 - Sistema de partida

- a) Verificar motor de partida;
- b) Verificar chave de partida e contatos elétricos;
- c) Medir o nível de tensão e densidade das baterias;
- d) Revisar terminais de baterias;

10.5.3.8 - Proteção do motor

- a) Verificar/ajustar a atuação do termostato de desligamento por alta temperatura d'água;
- b) Verificar/ajustar atuação do pressostato de desligamento por baixa pressão do óleo;
- c) Verificar a atuação do sensor de sobrevelocidade (parâmetro 65/66 HZ);
- d) Verificar atuação da válvula de fluxo d'água do intercambiador quando existente.

10.5.3.9 - Outras verificações

- a) Verificar ruídos estranhos e/ou anormais do motor;
- b) Verificar tensão, desgaste e vida útil das correias;
- c) Verificar as condições de funcionamento dos instrumentos;
- d) Verificar fiação, estado do sensor e valor ajustado do sistema de pré-aquecimento;
- e) Verificar amortecedores de vibrações;
- f) Realizar medição de vibração sempre que for solicitado;
- g) Realizar limpeza do grupo motor-gerador.

10.5.4 - GERADOR

10.5.4.1 - Serviços gerais a serem executados pelo técnico

- a) Verificar estado de conservação e realizar limpeza externa;
- b) Verificar obstrução de passagens de ar internas e externas;
- c) Avaliar a temperatura da carcaça do estator;
- d) Realizar aperto dos terminais de força e de comando na saída do gerador;
- e) Verificar e avaliar vibrações;
- f) Verificar acoplamento, borrachas e aperto dos parafusos;
- g) Realizar lubrificação dos rolamentos (de acordo com o modelo e tabela do fabricante);
- h) Realizar reaperto dos tirantes (prisioneiros) do estator;
- i) Realizar medição de vibração sempre que for solicitado.

10.5.4.2 - Regulador de tensão do gerador

- a) Verificar os ajustes de tensão, ganho e estabilidade do regulador;
- b) Verificar o comportamento dinâmico com carga e sem carga no grupo gerador;



TJPAPRO202401295V01



- c) Verificar ajuste de compensação de reativo (quando aplicado em grupos paralelos);
- d) Verificar conexões e contatos elétricos;

10.5.4.3 - Regulador de velocidade

- a) Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
- b) Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos;
- d) Revisar o sensor magnético (pick-up).

10.5.4.4 - Carregador de baterias (retificador)

- a) Realizar medições e calibragem de corrente em carga e flutuação;
- b) Realizar medições e calibragem de tensão em carga e flutuação;
- c) Realizar simulação de defeitos no retificador;
- d) Verificar conexões e contatos elétricos;
- e) Verificar sensor de sobrevelocidade;
- f) Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up) ou tacogerador;
- g) Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
- h) Verificar conexões e contatos elétricos.

10.5.4.5 - Pré-aquecimento

- a) Verificar kit de pré-aquecimento do motor;
- b) Realizar ajuste do termostato regulável;
- c) Realizar medição da corrente de consumo da(s) resistência(s);
- d) Verificar conexões e contatos elétricos.

10.5.4.6 - Sistema de controle automático (sca)

- a) Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
- b) Verificar atuação dos sensores de tensão frequência;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos;
- d) Realizar parametrização da USCA sempre que necessário;

10.5.4.7 - Controlador automático

- a) Conferir as leituras de sinais pelo display digital;
- b) Verificar conexões e contatos elétricos.
- c) Aspirar os circuitos eletrônicos;

10.5.4.8 - Equilibrador de carga e sincronizador

- a) Realizar ajustes de distribuição de potência ativa;
- b) Verificar ajuste de fase zero para fechamento dos grupos em paralelo;
- c) Verificar tempo de entrada dos grupos em sincronismo;
- d) Verificar atuação do sensor de potência inversa.

10.5.4.9 - Sensor de controle de paralelismo (SCP)

- a) Verificar o tempo de confirmação de grupo na barra;
- b) Realizar teste de lógica de funcionamento;
- c) Verificar conexões e contatos elétricos.

10.5.4.10 - Paralelismo

- a) Verificar os níveis de reativos entre os grupos;
- b) Analisar o funcionamento em conjunto dos grupos.

10.5.4.11 - Disjuntores



TJPAPRO202401295V01



a) Verificar o circuito de fechamento, abertura e proteção com testes de funcionamento.

10.5.4.12 - Controlador de corrente térmico (CCT)

- a) Repassar as temporizações do sensor;
- b) Verificar atuação do sensor observando limites de corrente em função do fator de potência da carga.

10.5.4.13 - Alternador carregador de baterias

- a) Realizar teste de funcionamento;
- b) Realizar medição da tensão e corrente de carga das baterias.

10.5.4.14 - Diversos testes e ajustes

- a) Verificar instrumentos de medição;
- b) Verificar lâmpadas sinalizadoras;
- c) Verificar fusíveis;
- d) Verificar conexões de comando e de força;
- e) Verificar chaves seletoras;
- f) Realizar testes de falta de rede comercial e verificar a entrada do grupo gerador;
- g) Verificar estado e caminho dos cabos elétricos;
- h) Verificar partes quentes;
- i) Executar limpeza interna do quadro, com aspirador de pó.

10.5.5 - SISTEMA USCA DO GMG

10.5.5.1 - Executar:

- a) A inspeção visual dos equipamentos;
- b) A simulação de falha da rede comercial (desligando o disjuntor de entrada da comercial).

10.5.5.2 - Verificar:

- a) Desligamento da carga da rede comercial;
- b) Partida automática do GMG;
- c) Ligamento da carga no GMG;
- d) Sinalização correspondente.
- e) Instrumentos de medição e sinalização de painel;
- f) Tempo de retorno da rede comercial (3 min);
- g) Transferência de carga do GMG para rede (3 s);
- h) Tempo de resfriamento do motor (3 min);
- i) Parada do GMG;
- f) Sinalização correspondente.
- j) Medições de temperatura com pirômetro portátil sem contato.

10.5.5.3 - USCA em Manual:

Verificar a sinalização local e remota de equipamento em manutenção.

Executar os testes dos seguintes sensores:

- a) Falha de partida do grupo motor gerador;
 - a1) Inibir a partida do GMG, e verificar as (3) tentativas de partida e seus respectivos intervalos de tempo.
- b) Tensão do GMG (Falta de Fase, CA Alta e Baixa);
 - b1) Com o GMG em operação:
 - simular uma falta de fase e verificar a atuação do sensor.



TJPAPRO202401295V01



- variar a tensão do gerador e verificar a atuação dos sensores dentro dos limites de -15% e +10% da tensão nominal.
- c) Frequência do GMG (Alta e Baixa);
 - c1) Com o GMG em operação, variar a rotação do motor e verificar a atuação dos sensores, dentro dos limites de $\pm 5\%$ da frequência nominal.
- d) Pressão anormal;
 - d1) Simular a atuação do pressostato de óleo do motor, curto-circuitando seus terminais.
- e) Temperatura anormal;
 - e1) Simular a atuação do termostato de temperatura do motor, curto-circuitando seus terminais.
- f) Ruptura de correia;
 - f1) Simular a atuação do sensor, pressionado a micro-switch da correia.
- g) Sobrevelocidade;
 - g1) Proceder conforme manual do fabricante da USCA/GMG
- h) Sobrecarga GMG (DJ1) e Rede (DJ 2);
 - h1) Simular a atuação do relê térmico dos Disjuntores ou proceder conforme orientação do fabricante do equipamento.
- i) Fusível interrompido (GMG e Rede);
 - i1) Retirar um fusível de um circuito qualquer que não afete o funcionamento da USCA e simule o evento trocando-o por um com defeito.
- j) Tensão da Rede (Falta de Fase, CA Alta e Baixa);
 - j1) Retirar os sensores (Falta de Fase, CA Alta e Baixa) do módulo de rede e conectá-los no módulo de GMG e proceder os testes conforme manual.
- k) Frequência da rede (Alta e Baixa).
 - k1) Retirar o sensor de frequência (Alta e Baixa) do módulo de rede e conectá-los no módulo de GMG e proceder os testes conforme manual.
- l) Medições de Temperatura com pirômetro portátil sem contato.

10.5.5.4 - USCA Desenergizada (Desligada): Executar / Medir:

- a) Medições de resistência de Isolação (usando Megger de 01KV e 05KV) onde necessário;
- b) Limpeza Geral, Reapertos em todas as conexões, parafusos, porcas etc;
- c) Manutenção preventiva geral nos contadores de intertravamento.

10.5.5.5 - Limpeza Geral das Instalações:

As instalações de USCA devem ser limpas utilizando pincéis, flanelas secas e aspirador de pó. Este serviço deve ser executado e/ou acompanhado somente por técnico credenciado e habilitado para esta atividade.

Após a manutenção:

- a) Desinibir os sinais de alarmes, comandos e medidas do sistema de supervisão e verificar a devida sinalização, em cada teste de sensor;
- b) Normalizar o sistema.

10.5.6 - Testar semanalmente o funcionamento do conjunto GMG + USCA simulando falha de rede externa de energia elétrica

10.6 - MANUAL DE MANUTENÇÕES SUBESTAÇÃO ELÉTRICA

- Serviços Gerais:

- a) Verificação/ajuste da rede de entrada do prédio, incluindo todos os componentes, cabos, muflas, conectores, isoladores, pára-raios, etc.;
- b) Reaperto de todas as conexões nos terminais de alta e baixa tensão;
- c) Revisão das conexões do aterramento das partes metálicas não energizáveis;
- d) Revisão das guarnições e isoladores de alta e baixa tensão;



- e) Revisão e ajustes nas chaves seccionadoras primárias;
- f) Verificação dos disparadores dos pára-raios;
- g) Limpeza geral dos equipamentos e da subestação;
- h) Verificação/medição da resistência de aterramento; teste de continuidade do aterramento e SPDA; inspeção e testes no SPDA;
- i) Verificação/medição das resistências de isolamento AT/M, AT/BT e BT/M;
- j) Verificação/medição das resistências dos enrolamentos;
- k) Verificação dos painéis (displays);
- l) Inspeção, ensaios, ajustes e testes periódicos nos dispositivos de proteção (disjuntores, seccionadoras, relés, dispositivos protetores de surto, dispositivos DR, etc.), inclusive realização de estudo de seletividade caso necessário;
- m) Verificação e ajuste do disjuntor geral de AT, inclusive realização de estudo de seletividade caso necessário;
- n) Verificação dos transformadores (de acordo com manuais e recomendações do fabricante e normas aplicáveis);
- o) Regulagem, reaperto e lubrificação da chave de seccionamento e proteção do transformador;
- p) Realizar testes periódicos nos cabos de energia (continuidade, isolamento);
- q) Recuperação da iluminação interna, iluminação de emergência, pintura do piso e paredes internas da subestação;
- r) Instalação de placas de advertência/segurança, disponibilização de equipamentos de segurança na subestação e atendimento a todas as demais exigências determinadas na NR -10 e demais normas de segurança aplicáveis;
- s) Limpeza de buchas de alta e baixa tensão do transformador;
- t) Reaperto dos terminais de conexão do transformador;
- u) Limpeza geral, recuperação e reaperto dos QGBT da SE;
- v) Filtragem e complementação do óleo isolante e teste periódico da rigidez dielétrica do óleo isolante do transformador, no caso de transformadores a óleo;
- v.1) Ao longo dos 12 (doze) meses de duração do contrato, realização de 01 (uma) análise físico-química e cromatográfica no óleo mineral isolante de cada transformador a óleo, com emissão de laudo.
- v.2) Ao longo dos 12 (doze) meses de duração do contrato, realização de 01 (uma) substituição do óleo mineral isolante para cada transformador a óleo, no caso de haver sido detectada a necessidade através de análise físico-química e/ou cromatográfica. O óleo a ser fornecido sem ônus adicional pela empresa contratada e utilizado na substituição deve ser novo, devendo ser apresentada para comprovação a respectiva nota fiscal de aquisição do óleo mineral isolante.
- x) Para transformadores a seco, checar periodicamente o funcionamento do(s) dispositivo(s) de proteção térmica, monitorar os valores lidos nos indicadores de temperatura e adotar demais procedimentos de acordo com manuais e recomendações do fabricante e normas aplicáveis
- y) Realizar, sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE, inspeção termográfica em todos os quadros de energia e em todos os componentes elétricos e mecânicos da subestação utilizando termovisor ou outro equipamento apropriado.
- z) Realizar medição de energia com emissão de laudo utilizando analisador de energia trifásico na saída de BT dos transformadores, entrada dos quadros de energia ou qualquer outro ponto da SE sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.
- w) Elaborar laudos técnicos sobre grupo(s) gerador(es), sistema de aterramento e SPDA ou qualquer outro componente das subestações cobertas por este Termo de Referência sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.
- w.1) Relativamente à manutenção e inspeções do SPDA, devem ser executadas no mínimo conforme o disposto no item 7 da NBR 5419-3, inclusive com elaboração de laudo anualmente com emissão de ART, conforme subitem e), item 7.3.1 desta norma.

10.7 - LIMPEZA GERAL



TJPAPRO202401295V01



A CONTRATADA deverá manter em ordem e limpo permanentemente o recinto da SUBESTAÇÃO e do GRUPO MOTOR GERADOR.

10.7.1 - Limpeza Geral da SE:

Os transformadores, cabines de MT e BT e áreas de circulação devem ser lavados e secados, podendo ser utilizado ainda, compressor e aspirador. Realizar este procedimento a cada seis meses. Devem ser realizados inclusive serviços de dedetização, desinsetização e desratização caso necessário.

10.7.2 - Limpeza Geral do GMG:

A limpeza geral em todas as partes do motor/gerador e demais equipamentos;

10.8 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

Os serviços de manutenção corretiva consistirão de reposição/substituição de peças necessárias para deixar os equipamentos novamente em perfeitas condições de funcionamento, devendo a empresa fornecer todo o material necessário. As peças fornecidas para reposição deverão ser novas, originais e garantidas pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses.

10.8.1 - A necessidade de troca de peças NÃO LISTADOS NO ITEM 10.9, que são de substituição eventual, contingencial e imprevisível, deverá ser comunicada ao Fiscal do Contrato, por meio de nota fiscal e relatório, no qual constará descrição minuciosa e completa das peças a serem substituídas. A Contratada deverá fornecer orçamento dessas peças mediante tabela do fabricante, quando específica, ou tabela comparativa de 03 (três) preços de empresas do mercado e as respectivas propostas, quando material de uso comum, para aprovação da Contratante. A Administração se reserva o direito de não aceitar nenhum dos orçamentos apresentados e efetuar a compra direta de acordo com pesquisa de preços por ela efetuada.

10.8.1.1 - A previsão **ESTIMADA** anual de despesas com as peças de substituição contingencial e imprevisível mencionadas no parágrafo anterior, as quais serão fornecidas com ônus ao TJPA, é de **R\$ 45.000,00** (quarenta e cinco mil reais).

10.8.2 - A necessidade de substituição de peças de substituição eventual, contingencial e imprevisível, não listadas abaixo, com defeito causado por incorreta implementação do PMOC, documentado pela FISCALIZAÇÃO do TJPA, será de responsabilidade da CONTRATADA.

10.9 - LISTAS DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

O fornecimento e instalação das peças abaixo e suas similares serão fornecidas quando necessárias sem qualquer ônus adicional para o TJPA por fazerem parte da mensalidade paga pelos serviços contratados.

- Óleo diesel dos tanques de combustível;
- Óleo mineral isolante (Transformadores, disjuntores MT)
- filtros de óleo;
- filtros de combustíveis;
- filtros de ar;
- óleo lubrificante;
- baterias;
- carregadores de bateria (retificadores)
- aditivo para radiador;
- aditivos para o motor;
- mangueiras de óleo diesel;
- fusíveis NH e DIAZED;
- botoeiras de comando;
- medidores analógicos e digitais;



TJPAPRO202401295V01



- sensores;
- parafusos em geral;
- buchas de passagem;
- conectores em geral;
- dispositivo de proteção contra surto;
- chaves seccionadoras de baixa tensão;
- disjuntores de baixa tensão até 600A;
- chaves de comando;
- relés para aplicações em baixa tensão
- dispositivos de manobra (contatores);
- iluminação dos recintos (SE abrigadas e sala do GMG) tais como: lâmpadas fluorescentes, LED, projetores/refletores, reatores, luminárias e interruptores.
- extintores de incêndio

10.10 - LISTA MÍNIMA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DA CONTRATADA

- A) Analisador de energia trifásico. Modelos: Fluke, Megabrás ou similar
- B) Terrômetro (medidor de resistência de aterramento) modelo Fluke, Megabrás ou similar
- C) Termômetro com mira infravermelha (pirômetro óptico), alcance 0 a 600°C, modelos Fluke, Impac, Instrutherm ou similares.
- D) Testador/detector de tensão para detecção de tensões alternadas desde baixa tensão até 15 kV (50/60 Hz), com atuação/detecção por proximidade, sem contato. Modelo VoltCom 275 ou similar
- E) Termohigrômetro digital portátil modelo Instrutherm ou similar
- F) HI-POT microprocessado modelo Megabrás ou similar
- G) Equipamento para ensaio em câmaras à vácuo de disjuntores modelo Instronic 1PRA011A ou similar
- H) Capacímetro Minipa (ou similar)
- I) Megômetro (medidor de resistência ôhmica de isolamento) com tensões máximas de teste de 5KV e 1KV- Megabrás modelos MD-5075x e MD-1000R ou testador de isolamento modelo Fluke 1587 (ou similar)
- J) Microohmímetro 10 A modelo Megabrás ou similar
- K) Alicates amperímetro modelo Fluke ou similar
- L) Multímetro digital modelos Fluke ou similares
- M) Medidor de sequência de fase modelo Fluke ou similar
- N) TTR - (Medidor de Relação de Transformação) modelo Instronic3MRA002E ou similar
- O) Medidor de Rigidez Dielétrica de Óleo Isolante; Eletroteste ou similar
- P) Seringas e demais equipamentos para coleta de óleo isolante.
- Q) Ponte de medição (Wheatstone), de baixa resistência, Megabrás ou Similar
- R) Termovisor infravermelho (câmera termográfica - equipamento para a realização de inspeção termográfica). Modelos: Fluke, Megabrás ou similar.
- S) Medidor de vibração. Modelos: VibroControl MT-9000; Megabrás VIB-1400 (ou similar)
- T) Material de segurança conforme NR-10 (vara de manobra, detector de tensão, luvas, óculos de segurança, cabos de aterramento de segurança, etc.).
- U) Caixas de ferramentas completas e demais itens como estopa, panos, lixas, graxas, óleos, etc.
- V) Luvas de teste 20 kV.

10.11 - DA DINÂMICA DA EXECUÇÃO

10.11.1 - DO PESSOAL E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.11.1.1 - A empresa a ser contratada para prestar os serviços em questão deverá colocar à disposição do TJPA pessoal habilitado à sua realização, nos locais e horários previamente definidos



TJPA PRO 2024 01295 V01



neste Termo de Referência. Todos os serviços terão orientação e responsabilidade técnica de no mínimo um engenheiro eletricista e um técnico especialista da CONTRATADA, que serão responsáveis pela coordenação das atividades de manutenção.

▪ O técnico especialista da CONTRATADA deverá ser capacitado para a execução dos serviços especificados neste Termo de Referência, com comprovação e experiência em carteira e/ou certificados de cursos e treinamentos na área específica (manutenção de motores a diesel, manutenção de subestação elétrica de alta tensão, manutenção de gerador de energia síncrono com dispositivo automático de partida, etc.).

10.11.1.2 - É obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) adequados para a execução dos serviços, identificação da equipe técnica, além do uso de uniformes sempre em bom estado de apresentação.

10.11.2 - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE (PMOC): O PMOC deverá ter como responsável um engenheiro eletricista e um técnico especialista da empresa CONTRATADA, pertencente ao quadro da empresa, que deverá garantir a aplicação do PMOC por meio da execução contínua direta ou indireta da manutenção preditiva, preventiva e corretiva, mantendo disponível o registro de execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC e divulgando mediante a apresentação de relatórios mensais à fiscalização do TJPA os resultados das atividades de manutenção, operação e controle. Os relatórios mensais devem ser assinados no mínimo pelo responsável técnico de nível superior da empresa.

10.11.2.1 - A empresa a ser contratada para prestar os serviços em questão deverá colocar à disposição do TJPA pessoal habilitado à sua realização, nos locais e horários previamente definidos neste Termo de Referência. Todos os serviços terão orientação e responsabilidade técnica de no mínimo um engenheiro eletricista e um técnico especialista da CONTRATADA, que serão responsáveis pela coordenação das atividades de manutenção.

10.11.2.2 - O PMOC será elaborado pela CONTRATADA no primeiro mês de contrato e deverá estabelecer rotinas de manutenção para os sistemas objeto deste certame, prevendo os procedimentos de manutenção supramencionados.

10.11.2.3 - A CONTRATADA deverá seguir fielmente as rotinas de manutenção preventiva aprovadas, previamente, pelo TJPA, sem prejuízo das ações e verificações que se fizerem necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos.

10.11.2.4 - A CONTRATADA obriga-se a emitir relatórios comprobatórios da execução das rotinas de Manutenção Preventiva e Preditiva, nos quais deverão constar a assinatura no mínimo do responsável técnico de nível superior e indicação do técnico responsável pela execução do serviço;

10.11.2.5 - Cabe salientar que a liberação do pagamento das faturas mensais ficará condicionada à apresentação dos relatórios mensais contidos no PMOC e à sua aprovação pela Fiscalização do TJPA, de acordo com as metas de indicadores de níveis de serviço.

10.11.2.6 - Além dos relatórios de manutenção mensais, a empresa deverá ainda, quando for o caso, entregar adicionalmente os respectivos relatórios relativos às atividades realizadas nas ocasiões de desligamentos programados para as subestações ou de serviços eventuais quando solicitados.

10.11.2.7 - Falhas ou defeitos decorrentes da inexecução, ineficiência, ineficácia ou incorreta implementação do PMOC será de responsabilidade da CONTRATADA, que arcará com todos os prejuízos inerentes a essas falhas, independente da aprovação do PMOC pela Fiscalização do TJPA.



TJPA PRO202401295V01



10.11.2.8 - Em virtude de razões operacionais, a contratada deverá possuir escritório com sede na região metropolitana de Belém, e ser credenciada para manutenção dos equipamentos especificados neste documento. No caso de a contratada não possuir escritório de representação ou filial na referida região deverá apresentar declaração se comprometendo a abrir escritório, no prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias corridos, contados do início da vigência do contrato.

10.12 - Das Obrigações Contratuais

10.12.1 - Das Obrigações do TJPA:

10.12.1.1 - Acompanhar, permanentemente, a execução dos serviços ajustados, por intermédio do Secretária de Engenharia e Arquitetura;

10.12.1.2 - Comunicar, imediatamente, à CONTRATADA qualquer irregularidade observada no funcionamento da SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR;

10.12.1.3 - Só permitir o acesso à casa de SUBESTAÇÃO e a interferência nos equipamentos, às pessoas habilitadas e devidamente autorizadas pelo TJPA, que se identificarão com o cartão de identidade funcional;

10.12.1.4 - Não consentir na utilização da casa de SUBESTAÇÃO como depósito de material de qualquer espécie e manter o espaço e demais dependências livres e desembaraçadas;

10.12.1.5 - Zelar pelo bom uso dos equipamentos, a fim de prevenir danos causados por negligência ou mau uso;

10.12.1.6 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

10.12.1.7 - Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade constatada na execução do objeto deste contrato;

10.12.2 - Das Obrigações da Contratada:

10.12.2.1 - Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução deste Instrumento;

10.12.2.2 - Não consentir que outrem, mesmo que do próprio TJPA, execute os serviços aos quais se obriga, salvo em situação de emergência que possa causar danos ou perda total do equipamento;

10.12.2.3 - Sugerir medidas visando ao aperfeiçoamento da execução dos serviços;

10.12.2.4 - Utilizar pessoal devidamente habilitado para os serviços contratados, correndo, por sua conta, quaisquer despesas de contribuições previdenciárias, encargos trabalhistas, seguros, cursos e outros, dos seus empregados;

10.12.2.5 - Manter completos os equipamentos, peças e componentes da SUBESTAÇÃO e GRUPO GERADOR;

10.12.2.6 - Usar tão somente peças novas e originais, instrumentos e ferramentas recomendadas pelo fabricante dos equipamentos;

10.12.2.7 - Apresentar, sempre que solicitado, documentos que comprovem a precedência das peças que necessitarem ser substituídas;

10.12.2.8 - Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do TJPA.

10.12.2.9 - Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todos seus instrumentos, ferramentas e equipamentos até o término do CONTRATO.

10.12.2.10 - Atender, prontamente, no horário normal de trabalho, de 7h30min às 17h30min, e fora deste (24 horas), inclusive sábados, domingos e feriados, as solicitações, via telefone, para qualquer pane nos equipamentos, com total atenção ao subitem **10.2.2.4**;

10.12.2.11 - Atender prontamente o chamado técnico a qualquer hora do dia ou da noite todos os dias da semana, nos casos de falta de energia elétrica da concessionária quando o GRUPO GERADOR não entrar em funcionamento ou em qualquer ocorrência que prejudique ou interrompa o regular funcionamento da subestação ou gerador e consequentemente o fornecimento de energia elétrica para o respectivo prédio;



TJPA PRO 202401295V01



10.12.2.12 - Os custos de mão-de-obra e com os deslocamentos para os serviços corretivos deverão estar incluídos no valor mensal cobrado. A execução dos serviços de manutenção, preventiva ou corretiva, fora do horário normal, em sábados, domingos ou feriados, não ensejará à Prestadora de serviço o direito de recebimento de quaisquer valores adicionais;

10.12.2.13 - Apresentar ao TJPA, após o término de cada mês, para efeito de comprovação e aceitação, formulário próprio de acordo com o Manual de Manutenções aprovado pela Fiscalização do TJPA, contendo as especificações dos serviços efetuados, o horário inicial e final da execução dos mesmos, o dia, nome do técnico que os prestou, bem como quaisquer outras informações pertinentes. Os relatórios mensais devem ser assinados no mínimo pelo responsável técnico de nível superior.

10.12.2.14 - Após cada ocasião de desligamento programado de energia para cada uma das subestações cobertas ou de execução de serviços eventuais, em até 30 (trinta) dias após sua realização, a empresa contratada deverá entregar o respectivo relatório completo, contendo descrição das atividades realizadas, relatório fotográfico, resultados das medições, ensaios, testes e ajustes realizados, seguidos de análises, laudos, conclusões e sugestões, bem como quaisquer outras informações pertinentes necessárias. O relatório deve estar assinado no mínimo pelo responsável técnico de nível superior da empresa contratada.

10.12.2.15 - Os serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, sempre que possível, deverão ser desenvolvidos no período da manhã. Entretanto, caso a natureza do serviço a ser executado possa causar interrupções no funcionamento de energia elétrica ou qualquer problema ao normal funcionamento do prédio do TJPA, os serviços deverão ser previamente programados para outros horários e dias;

10.12.2.16 - Os serviços de assistência técnica de rotina da manutenção preditiva, e preventiva poderão, a critério do TJPA, poderão ser deslocados para outros horários (noturno ou dias não úteis) caso a sua realização possa acarretar prejuízos ao normal desenvolvimento dos trabalhos realizadas em horário de expediente normal;

10.12.2.17 - Por ocasião da efetiva prestação dos serviços, deverá a empresa dispor do aparelhamento técnico e ferramental para os testes, reparos e substituições que se fizerem necessários;

10.12.2.18 - Ser responsável pelos danos causados diretamente ao TJPA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à Fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante;

10.12.2.19 - Elaborar laudos técnicos sobre grupo gerador, QGBT, transformador, para-raios, muflas, chaves seccionadoras, disjuntores, relés, cabeamento de baixa e média tensão, sistema de aterramento e SPDA ou qualquer outro componente da subestação e grupo geradores cobertos por este Termo de Referência sempre que solicitado pelo fiscal da CONTRATANTE.

10.12.2.20 - Responsabilizar-se pela aplicação e atendimento a todas as exigências determinadas na NR -10 e demais normas de segurança nacionais e internacionais aplicáveis.

10.12.2.21 - Responsabilizar-se pela aplicação e atendimento a todas as exigências determinadas nas normas, leis e regulamentos ambientais nacionais e internacionais aplicáveis.

11 - PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA E SUA PROSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO - art. 30, §1º, inciso XII da IN nº 01/2023

[] O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados do(a), na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021

[X] O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

O serviço é enquadrado como continuado, proporcionando a utilização regular dos equipamentos, evitando que a depreciação natural dos bens comprometa o rendimento dos mesmos, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.



TJPA PRO202401295V01



O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

12 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO - art. 30, §1º, inciso XIII da IN nº 01/2023

Ponto 1: Estabelecimento de condições gerais - A CONTRATADA deverá elaborar modelos de relatórios de prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva, corretiva e serviços eventuais e submetê-los a aprovação da FISCALIZAÇÃO que por sua vez deverá elaborar relatório próprio, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, condensando as informações, atestando os serviços executados e demonstrando a memória de cálculo do valor mensal a ser pago à CONTRATADA. Somente após o encaminhamento do relatório de fiscalização à CONTRATADA estará autorizada a emitir a respectiva nota fiscal para pagamento.

Ponto 2: Fiscalização

Fiscal Técnico	Paulo Marcelo de Araújo Hildebrando (Titular)	Matrícula: 48887
	Max Jorge Machado Santos (Substituto)	Matrícula: 161411
Fiscal Administrativo	- Não há fiscal adm	Matrícula: -

Ponto 3: Gestor do contrato

Claudio Ormino Silva dos Santos	Matrícula(s): 194930
Antonio Fernandes dos Santos Sousa	Matrícula(s): 143553

13 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO - art. 30, §1º, inciso XIV da IN nº 01/2023

13.1 - O pagamento do serviço de manutenção será efetuado mensalmente somente após a apresentação do relatório mensal à fiscalização do TJPA com os resultados das atividades de manutenção, conforme itens **10.11.2.5** e **10.12.2.13**.

13.2 - Além dos relatórios de manutenção mensais, a empresa deverá ainda, quando for o caso, entregar adicionalmente os respectivos relatórios relativos às atividades realizadas nas ocasiões de desligamentos programados para as subestações ou de serviços eventuais quando solicitados, conforme itens **10.11.2.6** e **10.12.2.14**.

13.3 - Caso não sejam entregues pela empresa contratada os relatórios citados nos itens **13.1** e **13.2**, poderá ser aplicada a retenção das respectivas Notas Fiscais, bem como ajustes no pagamento e/ou aplicação de penalidades cabíveis.

13.4 - A CONTRATADA deverá manter a prestação dos serviços em níveis satisfatórios de atendimento. Para avaliação dos níveis de atendimento devem ser observados os indicadores de níveis de serviço, conforme definidos no item **13.5** deste Termo de Referência.

13.5 - Caso a CONTRATADA deixe de atender as metas exigidas para os indicadores de níveis de serviço, esta estará sujeita a ajustes no pagamento de suas faturas mensais de acordo com as faixas definidas conforme detalhado a seguir:

I - Realização de serviços de manutenção preventiva

Item	Descrição:
------	------------



TJPA PRO202401295V01



Finalidade:	Garantir que a manutenção preventiva seja executada em conformidade com o estabelecido no termo de referência
Valor estipulado:	30% do valor mensal do contrato
Meta a cumprir:	Maior ou igual a 98%
Instrumento de medição:	Relatório de controle de execução de serviços de manutenção preventiva
Forma de acompanhamento:	Verificação, pela fiscalização, do cumprimento dos serviços previstos dentro da periodicidade estabelecida
Periodicidade:	Mensal
Mecanismo de cálculo:	(Número total de serviços realizados / Número total de serviços previstos) * 100%
Faixa de ajuste no pagamento:	1 - De 98% a 100% - 100% da fatura 2 - Acima de 95% e abaixo de 98% - 95% da fatura 3 - Igual ou acima de 90% a 95% - 90% da fatura 4 - Abaixo de 90% - pagamento proporcional os serviços efetivamente executados (valor mensal * meta cumprida).
Sanções:	1 - Abaixo de 98%, sujeito a multa moratória de 0,20% ao dia até o limite de 6% computado com base no valor total do contrato. O número de dias de mora será computado até a data em que a meta seja cumprida. 2 - Abaixo de 90%, sujeito a multa a compensatória de 1% computado com base no valor total do contrato.
II - Realização de serviços de manutenção corretiva	
Finalidade:	Garantir que o cumprimento das demandas de manutenção corretiva em conformidade com o estabelecido no termo de referência
Valor estipulado:	30% do valor mensal do contrato
Meta a cumprir:	Maior ou igual a 95%
Instrumento de medição:	Relatório de controle de execução de serviços de manutenção corretiva
Forma de acompanhamento:	Verificação, pela fiscalização, do cumprimento das demandas de manutenção corretiva
Periodicidade:	Mensal
Mecanismo de cálculo:	(Número total de atendimentos realizados / Número total de atendimento demandados) * 100%
Faixa de ajuste de pagamento:	1 - De 95% a 100% - 100% da fatura 2 - Acima de 93% e abaixo de 95% - 93% da fatura 3 - Igual ou acima de 90% a 93% - 90% da fatura 4 - Abaixo de 90% pagamento proporcional os serviços efetivamente executados (valor mensal * meta cumprida).
Sanções:	1 - Abaixo de 95%, sujeito a multa moratória de 0,20% ao dia até o limite de 6% computado com base no valor total do contrato. O número de dias de mora será computado até a data em que a meta seja cumprida. 2 - Abaixo de 90%, sujeito a multa a compensatória de 1% computado com base no valor total do contrato.
III - Cumprimento dos prazos previstos para os serviços de manutenção corretiva	
Finalidade:	Garantir o atendimento célere para os chamados de manutenção preventiva
Valor estipulado:	20% do valor mensal do contrato
Meta a cumprir:	Maior ou igual a 90%
Forma de acompanhamento:	Verificação, pela fiscalização, do cumprimento dos prazos estabelecidos para atendimento das demandas de manutenção corretiva
Instrumento de medição:	Relatório de controle de execução de serviços de manutenção corretiva
Periodicidade:	Mensal



TJPAPRO202401295V01



Mecanismo de cálculo:	(Número total de atendimentos realizados dentro do prazo / Número total de atendimento demandados) * 100%
Faixa de ajuste de pagamento:	1 - De 90% a 100% - 100% da fatura 2 - Acima de 82% e abaixo de 90% - 95% da fatura 3 - Igual ou acima de 75% a 82% - 90% da fatura
Sanções:	Abaixo de 75%, sujeito a multa compensatória de 2% computado com base no valor total do contrato
IV – Realização de serviços eventuais	
Finalidade:	Garantir o cumprimento dos serviços eventuais, quando demandados, e em conformidade com o estabelecido no termo de referência
Valor estipulado:	20% do valor mensal do contrato
Meta a cumprir:	Igual a 100%
Forma de acompanhamento:	Verificação, pela fiscalização, do cumprimento dos serviços demandados dentro da periodicidade estabelecida
Instrumento de medição:	Relatório de controle de execução de serviços eventuais
Periodicidade:	Mensal
Mecanismo de cálculo:	(Número total de atendimentos realizados dentro do prazo / Número total de atendimento demandados) * 100%
Faixa de ajuste de pagamento:	1 - Igual a 100% - 100% da fatura 2 - Igual ou acima de 75% e abaixo de 100% - 75% da fatura 3 - Abaixo de 75% pagamento proporcional os serviços efetivamente executados (valor mensal * meta cumprida)
Sanções:	1 - Abaixo de 100%, sujeito a multa moratória de 0,20% ao dia até o limite de 6% computado com base no valor total do contrato. O número de dias de mora será computado até a data em que a meta seja cumprida. 2 - Abaixo de 75%, sujeito a multa a compensatória de 1% computado com base no valor total do contrato.

13.6 - Os valores exigidos para os indicadores de níveis de serviço, estão indicados na tabela a seguir:

Item	Indicadores de níveis de serviço	Meta a cumprir
I	Realização de serviços de manutenção preventiva	Maior ou igual a 98%
II	Realização de serviços de manutenção corretiva	Maior ou igual a 95%
III	Cumprimento dos prazos para iniciar os serviços de manutenção corretiva	Maior ou igual a 90%
IV	Realização de serviços eventuais	Igual a 100%

13.7 - No caso de não cumprimento de mais de uma das metas estabelecidas, os pagamentos devidos à CONTRATADA sofrerão os ajustes cumulativamente, tomando-se como base o valor estipulado para cada indicador de nível de serviço;

13.8 - O valor estipulado para cada indicador de nível de serviço será:

Item	Indicadores de níveis de serviço	Valor Estipulado
I	Realização de serviços de manutenção preventiva	30% do valor mensal do contrato
II	Realização de serviços de manutenção corretiva	30% do valor mensal do contrato
III	Cumprimento dos prazos para iniciar os serviços de manutenção corretiva	20% do valor mensal do contrato
IV	Realização de serviços eventuais	20% do valor mensal do contrato



13.9 - A CONTRATADA deverá elaborar modelos de relatórios de prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e serviços eventuais e submetê-los a aprovação da FISCALIZAÇÃO que por sua vez deverá elaborar relatório próprio, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, condensando as informações, atestando os serviços executados e demonstrando a memória de cálculo do valor mensal a ser pago à CONTRATADA. Somente após o encaminhamento do relatório de fiscalização à CONTRATADA esta estará autorizada a emitir a respectiva nota fiscal para pagamento.

Ponto 1: Pagamento

- I. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
 - a) o prazo de validade;
 - b) a data da emissão;
 - c) os dados do contrato e do Órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução da Ata de Registro de Preços;
 - e) o valor a pagar;
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis;
 - g) Código da Classificação do Serviço (LC 116/2003);
 - h) Nomenclatura do(s) imposto(s) incidente(s);
 - i) Alíquota do(s) imposto(s) incidente(s);
 - j) Valor do(s) imposto(s);
 - k) Parcela(s) isenta(s) de tributos, caso possua;
 - l) Dados bancários vinculados ao CNPJ da CONTRATADA;
 - m) Informação se é optante do SIMPLES NACIONAL; e
 - n) Declaração de imunidade ou isenção de tributos, conforme Anexos II e III da Instrução Normativa RFB nº 1663, de 07 de outubro de 2016.
- II. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Licitante vencedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Órgão Contratante;
- III. A nota fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- IV. Previamente a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:
 - a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- V. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Licitante vencedor, 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.
- VI. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Órgão contratante.
- VII. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Órgão contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Licitante, 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.
- VIII. Persistindo a irregularidade, o Órgão contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao



- Licitante vencedora ampla defesa.
- IX. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Licitante vencedor não regularize sua situação junto ao SICAF.
- X. O pagamento será efetuado mediante autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, após o recebimento do objeto pela fiscalização, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.
- XI. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto/etapa do contrato.
- XII. O TJPA, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos pactuados.
- XIII. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo TJPA encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
- XIV. O valor dos encargos será calculado pela fórmula:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP;$$
TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;
EM = Encargos moratórios devidos;
N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e
VP = Valor da prestação em atraso.
- XV. A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.
- XVI. No ato do pagamento será verificado se a contratada possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas);
- XVII. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a contratada estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, a rescisão contratual.



- XVIII. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- a) o prazo de validade;
 - b) a data da emissão;
 - c) os dados do contrato e do Órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução do contrato;
 - e) o valor a pagar;
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis;
 - g) Código da Classificação do Serviço (LC 116/2003);
 - h) Nomenclatura do(s) imposto(s) incidente(s);
 - i) Alíquota do(s) imposto(s) incidente(s);
 - j) Valor do(s) imposto(s);
 - k) Parcela(s) isenta(s) de tributos, caso possua;
 - l) Dados bancários vinculados ao CNPJ da CONTRATADA;
 - m) Informação se é optante do SIMPLES NACIONAL; e
 - n) Declaração de imunidade ou isenção de tributos, conforme Anexos II e III da Instrução Normativa RFB nº 1663, de 07 de outubro de 2016.
- XIX. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Licitante vencedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Órgão Contratante;
- XX. A nota fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- XXI. Previamente a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:
- c) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - d) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- XXII. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Licitante vencedor, 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.
- XXIII. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Órgão contratante.
- XXIV. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Órgão contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Licitante, 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.
- XXV. Persistindo a irregularidade, o Órgão contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Licitante vencedora ampla defesa.
- XXVI. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Licitante vencedor não regularize sua situação junto ao SICAF.
- XXVII. O pagamento será efetuado mediante autorização da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, após o recebimento do objeto pela fiscalização, em até 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto na nota fiscal.
- XXVIII. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto/etapa do contrato.



TJPA PRO202401295V01



XXIX. O TJPA, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos pactuados. XXX. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo TJPA encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples. XXXI. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $I = (TX/100)/365$ $EM = I \times N \times VP;$ TX = Percentual da taxa de juros de mora anual; EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso. XXXII. A nota fiscal deverá vir acompanhada obrigatoriamente dos comprovantes de regularidade fiscal e trabalhista, demonstrada através de consulta on-line ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e ao site da Justiça do Trabalho competente ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais. XXXIII. No ato do pagamento será verificado se a contratada possui pendências quanto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de serviço (FGTS) e a regularidade perante a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas); XXXIV. Constatada a situação de irregularidade em quaisquer das certidões, a contratada estará sujeita a aplicação das penalidades estabelecidas em Lei, bem como, a rescisão contratual.
Ponto 2: Antecipação de Pagamento Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, conforme art. 145, da Lei 14.133/2021.
Ponto 3: Cessão de Crédito Não será permitido.



14 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO - art. 30, §1º, inciso XV da IN nº 01/2023
Ponto 1: Forma de seleção, modo de disputa e critério de julgamento da proposta
A forma de seleção será: ☒ Eletrônica ☐ Presencial O modo de disputa será: ☒ Aberto ☐ Fechado ☐ Aberto e fechado ☐ Fechado e aberto Justificativa: Maior competitividade O modo de disputa aberto é uma escolha estratégica que abrange a transparência e a competitividade no processo licitatório. Nesse formato, os licitantes têm a oportunidade de apresentar lances públicos e sucessivos, o que torna todo o procedimento acessível e claro para todos os interessados. Além disso, a competição entre os participantes é estimulada, pois eles têm conhecimento dos lances dos demais concorrentes em tempo real. Essa dinâmica possibilita o alcance de melhores propostas durante a disputa. A administração, por sua vez, tem uma maior chance de selecionar a proposta mais vantajosa para atender às necessidades do órgão contratante. O critério será: ☒ Menor preço ☐ Maior desconto Forma de Adjudicação será: ☒ Lote único Justificativa: A contratação em lote único visa preservar a economia de escala, uma vez que os itens agrupados possuem a mesma natureza, afastando possíveis prejuízos à competitividade, ao mesmo tempo que exerce maior atratividade aos licitantes. Os serviços serão executados sob o regime de execução indireta por empreitada por preço global. A opção por este regime é motivada por se buscar uma contratação de um sistema interligado às instalações existentes, com previsão do retorno do investimento em período determinado, não havendo usabilidade em um sistema parcialmente executado, logo o regime visa resguardar a administração quanto aos objetivos pretendidos.
Ponto 2: Forma de fornecimento
☐ Integral ☐ Parcelado ☒ Continuado
Ponto 3: Exclusividade para ME's e EPP'S
Valor estimado de até R\$ 80.000,00 Licitação ☒ Não ☐ Sim Item / lote ☒ Não



TJPAPRO202401295V01



☐ Sim

Exclusivo às ME/EPP

Licitação

☒ Não

☐ Sim

Item / lote

☒ Não

☐ Sim

Item / lote

Justificativa para não adoção:

☐ Não há um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados localmente ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório

☐ Não é vantajoso para a administração pública, conforme demonstrado

Justificativa:.....

☐ Representa prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado

Justificativa:.....

Ponto 4: Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

14.4.1 - Qualificação Econômico-Financeira

14.4.1.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do certame;

14.4.1.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando: índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

14.4.1.3 - As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

14.4.1.4 - Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

14.4.1.5 - Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação [capital mínimo] OU [patrimônio líquido mínimo] de 5% do valor total estimado da contratação;

14.4.1.6 - Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

14.4.1.7 - O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

14.4.2 - Qualificação Técnica

14.4.2.1 - A empresa deverá apresentar Registro ou inscrição no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA competente da região a que estiver vinculada, com situação de regularidade e comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação.



TJPA PRO202401295V01



14.4.2.2 - A empresa deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL por meio de apresentação de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando que a empresa executou serviços em prédio público ou comercial, similares ao objeto da presente contratação conforme descrição abaixo:

a) Manutenção em subestação de energia elétrica com potência de no mínimo 150 kVA ou atestados reunidos de manutenção em subestações cujo somatório totalize no mínimo 450 kVA, desde que a execução dos serviços destes atestados reunidos tenha sido realizada de forma concomitante.

b) Manutenção em grupo gerador estacionário com potência no mínimo 11 kVA.

14.4.2.2.1 - Os quantitativos exigidos visam comprovar a capacidade logística e gerencial da empresa em executar serviços com características similares ao objeto da presente contratação.

a) Tais valores correspondem respectivamente a aproximadamente 50% da subestação de maior potência dentre as subestações constantes neste Termo de Referência e a aproximadamente 50% da potência total instalada em subestações nos prédios listados neste Termo de Referência.

b) Tal valor corresponde respectivamente a aproximadamente 50% da potência do grupo gerador constante neste Termo de Referência.

14.4.2.3 - A empresa deverá comprovar CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, no mínimo 01 (um) profissional de nível superior com formação em engenharia elétrica, devendo o mesmo ser detentor de Atestado(s) de Capacidade Técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(s) de Acervo Técnico - CAT, expedida por este Conselho, que comprove que o profissional tenha executado serviço em prédio público ou comercial, conforme abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO
A	Manutenção em subestação de energia elétrica
B	Manutenção em grupos geradores estacionários

14.4.2.3.1 - Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/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 a empresa, ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso a empresa seja contratada. Em todas as hipóteses, deverá ser comprovada a responsabilidade técnica do profissional por meio de certidão do CREA.

14.4.2.4 - Deverá constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

14.4.2.5 - Os atestados de capacidade técnica referentes à capacidade técnica profissional devem obrigatoriamente estar vinculados às respectivas certidões de acervo técnico (CAT) por meio de carimbo do conselho (O carimbo comprova a vinculação do atestado à CAT) ou registradas



TJPAPRO202401295V01



eletronicamente cuja autenticidade possa ser verificada no endereço eletrônico do respectivo conselho.

14.4.2.6 - Visando oferecer melhores condições às empresas interessadas para a elaboração de suas propostas financeiras é facultada a visita técnica ao local dos serviços, para que possam tomar conhecimento de todos os aspectos que influenciem direta ou indiretamente na execução dos serviços.

14.4.2.6.1 - A vistoria deverá ser previamente agendada com o Serviço de Manutenção de Equipamentos e Instalações da Secretaria de Engenharia do TJPA pelos telefones (91) 3225-3339/ 3212-2112 / 3212-0087 / 3205-3137, no horário de 8:00h às 14:00h, ou através de e-mail: engenharia@tjpa.jus.br; engenharia.equipe@tjpa.jus.br; carlos.bremgartner@tjpa.jus.br; wellington.moraes@tjpa.jus.br; claudio.ormindo@tjpa.jus.br; antonio.sousa2@tjpa.jus.br; daniel.simas@tjpa.jus.br; paulo.hildebrando@tjpa.jus.br; max.machado@tjpa.jus.br;

14.4.2.6.2 - É obrigatório, contudo, a apresentação de declaração informando que tomou conhecimento de todas as informações e condições para elaboração da proposta e execução do objeto da contratação. Compete à empresa fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todas as especificações contidas no Termo de Referência, incluindo detalhes e demais documentos fornecidos pela Secretaria de Engenharia e Arquitetura para execução dos serviços.

14.4.2.7 - Dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis após a data de assinatura do contrato, deve ser apresentado pela empresa, para fins de comprovação relativamente aos equipamentos listados no item **10.10**, preferencialmente, o seguinte: nota fiscal, fabricante, modelo, número de série e foto dos equipamentos. Para fins da comprovação solicitada, poderá ser apresentado pela empresa, alternativamente, Declaração na qual afirme possuir todos os materiais, equipamentos e instrumentos necessários para a execução das atividades de manutenção previstas neste Termo de Referência.

Ponto 5: Consórcio

- ☐ Será possível a participação de consórcios de empresa.
☒ Não será possível a participação de consórcios de empresa.

A participação de consórcios é recomendável quando o objeto considerado for “de alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso em tela, não havendo nada que justifique a participação de empresas em consórcios, uma vez que o objeto não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, não se apresentam os requisitos necessários que justifiquem tal participação. A admissão de consórcio em um objeto de baixa complexidade e de pequeno valor econômico atentaria contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração. Ademais, a vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

Ponto 6: Admissão de Cooperativa - FACULDADE

- ☒ Não
☐ Sim ...

Exigências de participação:.....



TJPA PRO 2024 01295 V01



15 – REAJUSTE - art. 30, §1º, inciso XVI da IN nº 01/2023/TJPA

O reajuste contratual é uma cláusula essencial para contratos de médio e longo prazo, visando garantir a correção dos valores contratados em função da variação de índices econômicos ao longo do tempo.

[] Não se aplica por se tratar de aquisição

[X] Serviços continuados

Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado, em xx/xx/xxxx.

b) Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, mantido pelo IBGE ou, no caso de extinção deste, em outro índice que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

d) Caso o índice estabelecido seja extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será utilizado o que vier a lhe substituir, de acordo com a legislação em vigor.

16 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - art. 30, §1º, inciso XVII da IN nº 01/2023/TJPA

[X] O custo estimado total da contratação é de **R\$ 536.564,16** (quinhentos e trinta e seis mil, quinhentos e sessenta e quatro reais e dezesseis centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima do Item 2.

17 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - art. 30, §1º, inciso XVIII da IN nº 01/2023

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Tribunal de Justiça do Estado do Pará

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: Secretaria de Engenharia e Arquitetura

Fonte de Recursos: 0118;

Programa de Trabalho:

04.102.02.061.1417.7639 - Reforma e manutenção de prédios do Poder Judiciário - 1º Grau;

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00.00.00.00;

Plano Interno:

Exercício financeiro 2024

18 - SANÇÕES APLICÁVEIS E GRADAÇÕES – art. 30, §1º, inciso XIX da IN nº 01/2023/TJPA

Para definições e aplicações dos subitens tratados neste tópico, o normativo balizador é a Instrução Normativa nº 003/2024-GP, que regulamenta, no âmbito do TJPA, o processo administrativo sancionatório e a dosimetria na aplicação de penalidades definidas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

18.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações (art. 6º da IN nº 003/2024-GP):

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida na etapa de seleção do fornecedor ou execução do contrato, mesmo após realização de diligências;



- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou assinar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida no certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

18.2. Aos licitantes ou às contratadas que praticarem infrações administrativas previstas no subitem 18.1 deste Termo de Referência, ficarão sujeitos às seguintes sanções administrativas:

- a) advertência;
- b) multa: moratória e/ou compensatória;
- c) impedimento de licitar e contratar com o Estado do Pará pelo prazo máximo de 3 (três) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

18.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida, entendendo-se como qual o fato gerador a ser imputado à hipótese normativa - leve, média, grave ou gravíssima;
- b) as peculiaridades do caso concreto, nos termos do art. 5º da Lei 14.133, de 2021, e do art. 22 da LINDB;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que da infração provierem para a Administração Pública; e
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade.

18.4. Com fundamento no Capítulo II da IN nº 003/2024-GP, a Contratada:

18.4.1. Será sancionada com advertência nas hipóteses de descumprimento das obrigações contratuais que não cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos e ao interesse coletivo e que não justifique a imposição de penalidade mais grave.

18.4.1.1. A sanção de advertência somente será aplicada durante a vigência do contrato.

18.4.2. Ficará impedida de licitar e contratar no âmbito do Estado do Pará pelo prazo de até 3 (três) anos, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato ou instrumento correspondente, quando praticar as seguintes infrações e não se justificar a imposição de penalidade mais grave:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo (de três meses a dois anos);
- b) dar causa à inexecução total do contrato (de seis meses a três anos);
- c) deixar de entregar a documentação exigida na etapa de seleção do fornecedor ou execução do contrato, mesmo após realização de diligências (de dois meses a seis meses);
- d) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado (de dois meses a um ano);
- e) não celebrar o contrato ou assinar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta (de seis meses a um ano);
- f) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto do contrato sem motivo justificado (de três meses a um ano).



18.4.3. Será declarada inidônea para licitar e contratar quaisquer órgãos do Poder Público, em qualquer nível federativo, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticar as seguintes infrações, nos termos dos artigos 25 e 26, da IN nº 003/2024-GP:

- a) aquelas previstas para a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Estado do Pará, que impliquem danos financeiros significativos para o TJPA, impactos severos na eficiência do contrato ou nas rotinas administrativas;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida no certame ou de prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) fraudar a licitação ou de praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo ou de cometer fraude de qualquer natureza;
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

18.4.4. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, por qualquer das infrações previstas no subitem 18.1 deste Termo de Referência, e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) ou superior a 30% (trinta por cento) do valor total do empenho.

18.4.5. A multa compensatória será aplicada para o caso de inexecução parcial ou total do contrato nos seguintes percentuais e condições:

- a) Multa de 30% (trinta por cento), sobre o valor do contrato, no caso de inexecução total do objeto, quando da recusa injustificada da empresa em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pela Administração;
- b) Multa de 30% (trinta por cento), no caso de inexecução total do objeto, sobre o valor total do respectivo item do contrato que não foi cumprido, sem prejuízo da aplicação do disposto na alínea “b” do subitem 18.4.5.1. A valoração da multa ficará à critério da Administração que considerará os danos causados;

18.4.5.1. A inexecução parcial do contrato restará configurada, entre outras hipóteses, quando a EMPRESA:

- a) 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado na entrega ou pendência de execução do objeto, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 10% (dez por cento), que corresponde a até 20 (vinte) dias de atraso;
- b) 0,67% (sessenta e sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado na execução ou pendência de execução do objeto, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 20% (vinte por cento) quando o atraso ultrapassar 20 (vinte) dias;
- c) Até 15% (quinze por cento) sobre o valor total do item, pelo descumprimento de quaisquer das obrigações previstas neste Termo de Referência.

A inexecução total do contrato restará configurada, entre outras hipóteses, quando a FORNECEDORA:

- a) Atrasar a entrega do objeto em prazo superior ao descrito na alínea “a” do subitem 18.4.5.1..

18.4.6. A multa de mora será aplicada quando a Fornecedora ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado e aceito pelo TJPA, conforme alíneas “a” a “e”, do subitem 18.4.5.1..

18.4.7. Fica dispensada, a critério da autoridade competente da unidade demandante, a formalização de solicitação de instauração de processo administrativo de apuração de responsabilidade, quando a soma dos valores atribuídos à contratada for considerada irrisória (art. 20, parágrafo único, incisos I e II, da IN nº 003/2024-GP).



TJPAPRO202401295V01



26. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - art. 30, §2º, incisos I a XV da IN nº 01/2023/TJPA
Será adotado o Sistema de Registro de Preços? ☒ Não. ☐ Sim. Dadas as características do bem ou serviço, há a necessidade de contratações frequentes; Motivação técnica a justificar a opção:..... ☐ Sim. Por ser mais conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços necessários ao TJDFP para o desempenho de suas atribuições; Motivação técnica a justificar a opção:..... ☐ Sim. Por ser mais conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para o atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; e Motivação técnica a justificar a opção:..... ☐ Sim. Devido à natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pelo TJPA. Motivação técnica a justificar a opção:..... O objeto a ser licitado se refere a serviço comum de engenharia? ☐ Não ☒ Sim. Nesse caso, atende aos seguintes requisitos cumulativos? (Na falta de algum deles, não será possível adotar o SRP) ☐ Há projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional; ☒ Há a necessidade permanente ou frequente do serviço a ser contratado.
Haverá previsão para órgãos participantes à Ata de Registro de Preços gerenciada pelo TJPA? NÃO SE APLICA Será dispensada a divulgação da Intenção de Registro de Preço – IRP? NÃO SE APLICA Haverá previsão para adesão de órgãos não participantes à Ata de Registro de Preços gerenciada pelo TJPA? NÃO SE APLICA
Possibilidade de registro de mais de um fornecedor: ☐ Sim ☒ Não Justificativa: NÃO SE APLICA
Possibilidade de registros de preços diferentes: ☒ Não ☐ Sim ☐ Quando o objeto for realizado ou entregue em locais diferentes ☐ Em razão da forma e do local de acondicionamento ☐ Quando admitida cotação variável em razão do tamanho do lote ☐ Por outros motivos. Justificativa:
Possibilidade de prorrogação da Ata de Registro de Preços ☒ Não ☐ Sim Justificativa: NÃO SE APLICA
Condições para alteração de preços registrados



TJPAPRO202401295V01



Vedação à participação do órgão ou entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital
Hipóteses de cancelamento da ata de registro de preços e suas consequências

Modelo de TR padronizado	Versão 01	Data de retirada do Portal do TJPA: 09/01/2024
--------------------------	-----------	--

Belém, 06 de Setembro de 2024.
Nome e assinatura da equipe de planejamento da contratação NOME: Claudio Ormino Silva dos Santos MATRÍCULA: 194930 NOME: Antonio Fernandes dos Santos Sousa MATRÍCULA: 143553 NOME: Paulo Marcelo de Araújo Hildebrando (Fiscal titular) MATRÍCULA: 48887 NOME: Max Jorge Machado Santos (Fiscal Substituto) MATRÍCULA: 161411 NOME: Ricardo da Silva Lacerda MATRÍCULA: 162302

