

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO nº 90001/2025/TCMPA

licitacoes.cpl@tcm.pa.gov.br

(91) 3210-7819

CONTRATANTE (UASG)

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ (925460)

OBJETO

O presente termo de referência tem como finalidade a aquisição de grupo gerador de 300 kVA à diesel, sem carenagem, com a prestação de serviços de instalação/testes, na subestação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência deste Edital Convocatório.

VALOR DA CONTRATAÇÃO

R\$ 297.534,85

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 27/03/2025 às 09h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço

MODO DE DISPUTA

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

MARGEM DE EXCLUSIVIDADE PARA ALGUM ITEM

NÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90001/2025.

(Processo Administrativo n.º PA202516362)

O TRIBUNAL DE CONTAS DO MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ - TCMPA, por intermédio do Pregoeiro designado pela Portaria nº 0765, de 29.07.2024, publicada no Diário Oficial Eletrônico do TCMPA do dia 09.08.2024, **TORNA PÚBLICO** que realizará licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a aquisição de grupo gerador de 300 KVA à diesel, sem carenagem, com a prestação de serviços de instalação/testes, na subestação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência deste Edital Convocatório, conforme abaixo especificado:

Item	Especificação CATMAT/CATSER: 22543	Unidade de Medida	QTD	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	Aquisição com instalação /testes de grupo gerador 300kVA à diesel, completo com USCA e Quadro de Transferência Automático (QTA) e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo gerador-motor, inclusive base do grupo, atenuadores, dutos de escape de gases e silenciador hospitalar para redução de ruídos. (O grupo gerador deverá ser novo, de primeiro uso, assim como seus acessórios)	Unidade	1	R\$ 297.534,85	R\$ 297.534,85

1.2. A contratação abrange o fornecimento de todos os materiais necessários, além da execução integral dos serviços, conforme as especificações técnicas detalhadas neste documento.

1.3. O grupo motor gerador será instalado no edifício novo do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA:

1.3.1. Prédio Djalma: Travessa Djalma Dutra, nº 487, bairro Telégrafo, Belém - Pa.

1.4. A empresa é a única responsável pela disponibilização de ferramentas, equipamentos para a prestação dos serviços;

1.5. O regime de execução será de **empreitada por preço unitário**.

1.6. O objeto da presente licitação constitui em SERVIÇO DE ENGENHARIA, conforme descrito nas declarações e justificativas técnicas.

1.7. Trata-se de serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado conforme art. 6º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021.

1.8. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados a partir da publicação do extrato no PNCP, na forma regida pelo art. 105 da Lei nº 14.133/2021;

1.9. O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias.

1.10. **Havendo divergência entre as especificações descritas neste Edital e as lançadas no site Compras Governamentais (Comprasnet), prevalecerão as do Edital.**

1.11. O licitante deve elaborar sua proposta observando as informações contidas neste edital

e no Termo de Referência , responsabilizando-se integralmente por ela.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para a aquisição de grupo gerador de 300 kVA à diesel, sem carenagem, com a prestação de serviços de instalação/testes, na subestação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador, foi orçado o valor global estimado de **R\$ 297.534,85 (duzentos e noventa e sete mil, quinhentos e trinta e quatro reais e oitenta e cinco centavos)**, que estão disponíveis na seguinte dotação orçamentária: 03101.01.122.1454-8742 - Aparelhamento e Adequação das Instalações Físicas. • Fonte: 01500000001, • Elementos da Despesa: 449052 e 339039.

3. DA NÃO UTILIZAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Neste certame, **não será utilizado** o procedimento auxiliar de contratação pública denominado **Sistema de Registro de Preços**, previsto no [art. 78 da Lei Nº 14.133/2021](#).

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras>, por meio de certificação digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4.4. O licitante se responsabiliza exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles que se tornem desatualizados.

4.5.1. A não observância do disposto no item acima poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

5.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

5.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração

dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

5.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5.6. Neste certame será concedido tratamento favorecido para microempresas, empresas de pequeno porte e figuras equiparadas, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, em razão da incidência, no caso, do art. 4º, § 1º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.7. Não poderão disputar esta licitação:

5.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

5.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

5.7.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.7.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.7.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.7.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.7.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

5.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.8. O impedimento de que trata o item será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. As propostas deverão ser apresentadas no prazo de 10 (dez) dias úteis, conforme prevê a alínea “a” do inciso II do art. 55 da Lei 14.133/2021.

6.1.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste

Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

6.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens e deste Edital.

6.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

6.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

6.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

6.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

6.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

6.6.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

6.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

6.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

6.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

6.6.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

6.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

6.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de

empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

6.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

6.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

6.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

6.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 6.3 ou 6.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

6.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

6.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

6.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

6.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

6.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

6.12.2. percentual de desconto inferior ao lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.11. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.13. A licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. valor referente a **aquisição de 01 (um) grupo gerador de 300 KVA**, à diesel, sem

caretagem, **com a prestação de serviços de instalação/testes**, na subestação do TCMPE, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador;

7.1.1.1. Deverão estar inclusos na prestação dos serviços os materiais, disponibilização de equipamentos e mão de obra, bem como todas as demais despesas necessárias à completa execução do serviço, bem como o treinamento previsto no item 5.5. do Termo de Referência.

7.1.2. marca e fabricante do produto;

7.2. Todas as especificações técnicas do objeto contidas na proposta de preços vinculam o licitante.

7.3. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos, operacionais, fretes, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

7.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.5. Se o regime tributário da empresa implica o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

7.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

7.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

7.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

7.10.1. Neste caso específico, considerando o critério de julgamento que é o menor preço, as licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Anexo I - Termo de Referência deste Edital Convocatório;

7.11. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

8.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.

8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 50,00 (cinquenta reais)**.

8.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

8.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, que será o “aberto”.

8.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

8.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será

suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.18. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei 14133/21.

8.18.1. Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

8.18.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

8.19. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto n.º 8538, de 2015).

8.20. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

8.21. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.21.1. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.21.2. Esgotados os critérios previstos no item anterior, o vencedor será determinado através de sorteio realizado pelo próprio sistema compras.gov.

8.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.23. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos

definidos no Termo de Referência.

8.23.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.23.4. O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.23.5. É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9. DA FASE DE JULGAMENTO

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 5.9 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
- d) Portal eletrônico do TCU, na ferramenta de pesquisa consolidada de pessoa jurídica, disponível no endereço <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

9.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

9.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

9.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

9.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 9.4.1. conter vícios insanáveis;
- 9.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 9.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
9.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.5. No caso de bens e serviços em geral, poderá ser indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, o que será avaliado pelo Pregoeiro e sua equipe de apoio em cada caso.

9.5.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

9.6.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.6.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.6. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.7. Caso seja necessário, é facultado ao pregoeiro a realização de diligências para fins de esclarecimento dos documentos relativos à proposta de preços.

10. DA GARANTIA CONTRATUAL

Será exigida garantia contratual nos termos do item 6.7 do Termo de Referência.

11. DA FASE DE HABILITAÇÃO

A documentação relativa à **habilitação técnica** será restrita a:

11.1.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

11.1.1.1 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação; e

11.1.2. Atestado de aptidão técnica para comprovar a sua efetiva execução, que comprove o bom e regular fornecimento de bens similares ao objeto deste Termo de Referência (Anexo I), em condições compatíveis de quantidades e prazos, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

11.1.2.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante;

11.1.2.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante;

11.1.2.3. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;

11.2. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei no 14.133, de 2021](#).

11.2.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

11.3. A **habilitação jurídica** visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, sendo assim exigido:

11.3.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

11.3.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

11.3.3. No caso de Sociedade Unipessoal: ato constitutivo ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de

documento comprobatório de seu administrador;

11.3.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

11.3.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

11.3.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei Federal nº 5.764, de 1971;

11.3.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

11.3.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

11.3.9. Documentos pessoais do(s) administrador(es) da empresa licitante indicado(s) no ato constitutivo.

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

11.3.10.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

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

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

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

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

11.3.10.5.1. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

11.3.10.5.2. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

11.4. DA HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

11.4.1. Habilitação Jurídica:

11.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

11.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

11.4.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

11.4.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

11.4.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

11.4.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971;

11.4.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

11.5.1. Regularidade fiscal e trabalhista:

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

11.5.1.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

11.5.1.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei Federal nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

11.5.1.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da empresa, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

11.6.1. Regularidade Econômico-Financeira

11.6.1.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

11.6.1.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

11.6.1.3. 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; e

11.6.1.4. 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.

11.6.1.5. 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.

11.6.1.6. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social.

11.6.7. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

11.7.1. Qualificação Técnica

11.7.1.1. *CERTIDÃO DE REGISTRO DA EMPRESA* expedida ou visada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro de Responsável Técnico na área de Engenharia Elétrica.

JUSTIFICATIVA: A exigência decorre da literalidade do artigo 1º da Lei nº 6.839, de 30.10.1980, que assim prescreve: "Art. 1º O registro de empresas e a anotação dos profissionais legalmente habilitados, delas encarregados, serão obrigatórios nas entidades competentes para a fiscalização do exercício das diversas profissões, em razão da atividade básica ou em relação àquela pela qual prestem serviços a terceiros."

11.7.1.2. *CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL* - Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

a) Comprovar que a licitante possui **vínculo empregatício**, na data de abertura das propostas, com **Engenheiro(a) Eletricista(s)** ou outro(s) profissional(ais) detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente pela regulação da atividade da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT ou documentação equivalente, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços em características semelhantes ao objeto desta licitação:

b) Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.

c) Para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de grupos geradores de diferentes atestados executados de forma concomitante.

11.7.1.3. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico operacional, a uma única contratação.

11.7.1.4. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

11.7.1.5. A **CONFIRMAÇÃO DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM A CONTRATADA**, na data da licitação, dos profissionais responsáveis técnicos, detentores dos acervos técnicos apresentados para comprovação do item acima será através de um dos seguintes documentos: **a) carteira de trabalho; b) ficha de empregado; c) contrato de trabalho; d) vínculo societário; e) contrato de prestação de serviço; e f) declaração de contratação futura com anuência do profissional .**

11.7.1.6. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL – Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

a) Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.

11.7.1.7. Na presente licitação, **SERÁ ACEITO** para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional de grupos geradores de diferentes atestados executados de forma concomitante.

11.7.1.8. O engenheiro eletricista responsável pelo(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) na fase de habilitação técnica deverá atuar como preposto da Contratada durante toda a vigência do contrato. Ele representará a Contratada em todas as etapas do projeto, incluindo a execução dos serviços e o atendimento às obrigações de garantia e suporte técnico, conforme especificado no escopo.

11.7.1.9. Subcontratação

11.7.1.9.1. O órgão **NÃO ADMITIRÁ** a subcontratação na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

11.7.1.9.2. Em virtude dos serviços relacionados ao fornecimento e instalação do Grupo Motor Gerador, a empresa licitante tem a capacidade técnica e os recursos necessários para executar o contrato por si mesma, demonstrando experiência no campo específico.

11.8. Da Visita Técnica

11.8.1. É facultado a licitante a realizar ato de vistoria técnica prévia, por intermédio de representante identificado e legalmente instituído, ao local dos serviços, em dias e horários a serem estabelecidos, até o segundo dia útil anterior a abertura da licitação, agendando a previamente;

11.8.2. A visita poderá ser realizada no horário de 8h às 14h, mediante prévio agendamento junto a Divisão de Manutenção e Obras (DMO), através do telefone (91) 3210-7833 ou 3210-7878, e e-mail: manutencao@tcm.pa.gov.br.

11.8.3. A empresa que realizar visita técnica descrita neste item deverá preencher declaração de visita ao local de execução dos serviços;

11.8.4. Caso a empresa não veja como necessária a visita ao local de execução do serviço, será suficiente a declaração de que conhece as condições para a execução do objeto deste termo de referência;

11.9. Conforme [Lei 14.133/21 \(art. 64\)](#) e [IN 73/2022, \(art. 39, §4º\)](#), após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

11.10.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

11.10.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

11.10.3. A critério do pregoeiro desde que em cumprimento ao formalismo moderado, a maior vantajosidade para a Administração e à ampliação de competitividade, sempre respeitado a isonomia de disputa.

11.10.4. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.10.5. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no item 11.16.1.

11.10.6. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

12. DOS RECURSOS

12.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

12.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

12.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

12.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

12.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

12.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

12.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.6. Os recursos interpostos fora do prazo ou por outros meios fora do Sistema Comprasnet não serão conhecidos.

12.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada à vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados que protocolarem pedido expresso junto ao TCM-PA.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

Conforme item 18 do Termo de Referência.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico licitacoes.cpl@tcm.pa.gov.br, até às 18 horas, no horário oficial de Brasília-DF. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.3.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.3.2. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15. DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

15.1. Conforme dispõe o item 9 do Termo de Referência, em caso de haver necessidade de Licença Ambiental para a execução dos serviços de instalação do grupo gerador, essa responsabilidade será exclusiva da contratada, conforme prevê o §5º do art. 25 da Lei 14.133/2021.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

16.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

16.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

16.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação;

16.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

16.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

16.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

16.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

16.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico do Tribunal (área de licitações e credenciamentos): <https://www.tcm.pa.gov.br/>

16.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

16.11.1. ANEXO I - Termo de Referência com seus Apêndices:

16.11.1.1. Apêndice I - Modelo de Declaração em Atendimento ao Inciso XXXIII, Da Constituição Federal;

16.11.1.2. Apêndice II - Modelo de Declaração de Reserva de Cargos para Pessoa com Deficiência;

- 16.11.1.3. Apêndice III - Modelo de Declaração Visita Técnica;
- 16.11.1.4. Apêndice IV - Modelo de Declaração de Ausência de Visita Técnica;
- 16.11.1.5. Apêndice V - Projeto;
- 16.11.1.6. Apêndice VI- Termo de Justificativa Técnica;
- 16.11.1.7. Apêndice VII - Planilha Orçamentária;
- 16.11.1.8. Apêndice VIII- Memória de Cálculo;
- 16.11.1.9. Apêndice IX - Cronograma Físico-Financeiro;
- 16.11.1.10. Apêndice X - Especificação Técnica;
- 16.11.1.11. Apêndice XI- Mapa de Riscos;
- 16.11.1.12. Apêndice XII - Cálculo do BDI e Pesquisa de Mercado;
- 16.11.2. ANEXO II - Declaração de Atendimento aos Requisitos de Habilitação;
- 16.11.3. ANEXO III - Minuta de Contrato

17. DO FORO

As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro da cidade de BELÉM-PA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

Belém-PA, 11 de março de 2025.

LEONARDO RAFAEL FERNANDES
Membro da Equipe de Apoio do Agente de Contratação

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 18/2025 - DMO

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente termo de referência tem como finalidade a aquisição de **grupo gerador de 300 kVA à diesel, sem carenagem, com a prestação de serviços de instalação/testes, na subestação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará**, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste termo de referência.

Item	Especificação	Unidade de Medida	QTD	CATMAT	Valor Unit.	Valor Tot.
1	Aquisição com instalação /testes de grupo gerador 300kVA à diesel, completo com USCA e Quadro de Transferência Automático (QTA) e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo gerador-motor, inclusive base do grupo, atenuadores, dutos de escape de gases e silenciador hospitalar para redução de ruídos. (O grupo gerador deverá ser novo, de primeiro uso, assim como seus acessórios)	Unidade	1	22543	R\$ 297.534,85	R\$ 297.534,85

1.2. A contratação abrange o fornecimento de todos os materiais necessários, além da execução integral dos serviços, conforme as especificações técnicas detalhadas neste documento.

1.3. O grupo motor gerador será instalado no edifício novo do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA:

1.3.1. **Prédio Djalma:** Travessa Djalma Dutra, nº 487, bairro Telégrafo, Belém - Pa.

1.4. A empresa é a única responsável pela disponibilização de ferramentas, equipamentos para a prestação dos serviços;

1.5. O regime de execução será de **empreitada por preço unitário**.

1.6. O objeto da presente licitação constitui em **SERVIÇO DE ENGENHARIA**, conforme descrito nas declarações e justificativas técnicas.

1.7. Trata-se de **serviço comum**, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado conforme art. 6º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021.

1.8. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados a partir da publicação do extrato no PNCP, na forma regida pelo art. 105 da Lei nº 14.133/2021;

1.9. O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação trata-se de empresa para fornecimento e instalação de grupo motor gerador de 300 kva sem carenagem, e todos os acessórios para seu Travessa Magno de Araújo, nº 474 - Bairro Telégrafo - Belém - Pará

funcionamento na edificação desta Corte de Contas. O objetivo é garantir a continuidade das atividades do TCM/PA em situações de falta de energia elétrica. A interrupção no fornecimento de energia pode causar prejuízos significativos, afetando a produção, a segurança e a integridade dos dados e sistemas, além de comprometer a satisfação do cliente.

A contratação de uma empresa especializada assegura que o equipamento será instalado com as especificações corretas e de acordo com as normas técnicas exigidas por órgãos competentes, como a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica). Empresas com experiência no fornecimento e instalação de geradores possuem o conhecimento necessário para selecionar o modelo adequado, realizar a instalação de maneira eficiente e conduzir os testes necessários para garantir o pleno funcionamento do sistema.

Além disso, uma empresa especializada oferece suporte técnico contínuo e planos de manutenção preventiva, garantindo que o gerador de emergência esteja sempre pronto para operar quando necessário, evitando falhas inesperadas que possam comprometer a operação da empresa. A manutenção regular também aumenta a vida útil do equipamento, proporcionando maior segurança e confiabilidade ao sistema.

A instalação do gerador de emergência contribui para a proteção de ativos e segurança do TCM/PA, pois garante o funcionamento de sistemas de segurança, como câmeras de vigilância e alarmes, durante a falta de energia, minimizando riscos de invasões ou danos ao patrimônio.

Embora o investimento inicial para a compra e instalação de um gerador de 300 kVA seja considerável, o retorno a longo prazo em termos de proteção contra prejuízos financeiros, segurança e continuidade das operações torna essa contratação um investimento estratégico e necessário. Portanto, a escolha de uma empresa especializada não só garante que o gerador seja instalado de forma eficiente e conforme as normas, como também assegura que o TCM/PA terá o suporte necessário para manter o funcionamento ininterrupto de suas atividades.

O serviço a ser contratado se enquadra como sendo Serviço Comum de Engenharia, naquilo que preconiza a alínea “a” do inciso XXI do Art. 6º da Lei 14.133, de 01 ABR 2021, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, mediante especificações reconhecidas e usuais de mercado, cujo conjunto de atividades necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, conforme descrito na Lei 14.133.

3. MATERIAIS E SERVIÇOS

3.1. As descrições dos materiais e serviços encontram-se no Apêndice X - Especificação Técnica;

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos baseiam-se na Lei Federal nº 14.133/21;

- 4.2. A presente contratação ainda não está incluída no Plano de Contratações Anual em razão de sua superveniência, contudo, será encaminhada para inclusão, após a autorização da autoridade competente. Vale ressaltar que a contratação se compatibiliza com os demais instrumentos de planejamento.
- 4.3. A necessidade da contratação surge do objetivo do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA de garantir a **continuidade de operações** em situações de falta de energia elétrica, essencial para assegurar **segurança, continuidade das operações, proteção de equipamentos e conformidade legal**, minimizando impactos financeiros e reputacionais em caso de falhas no fornecimento de energia.

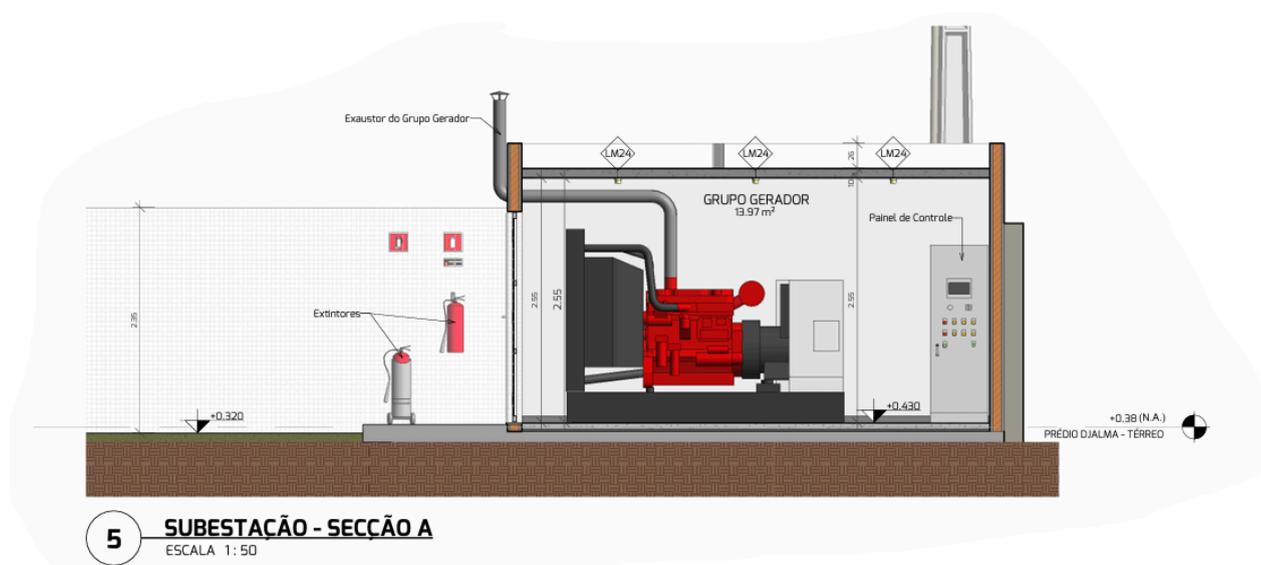
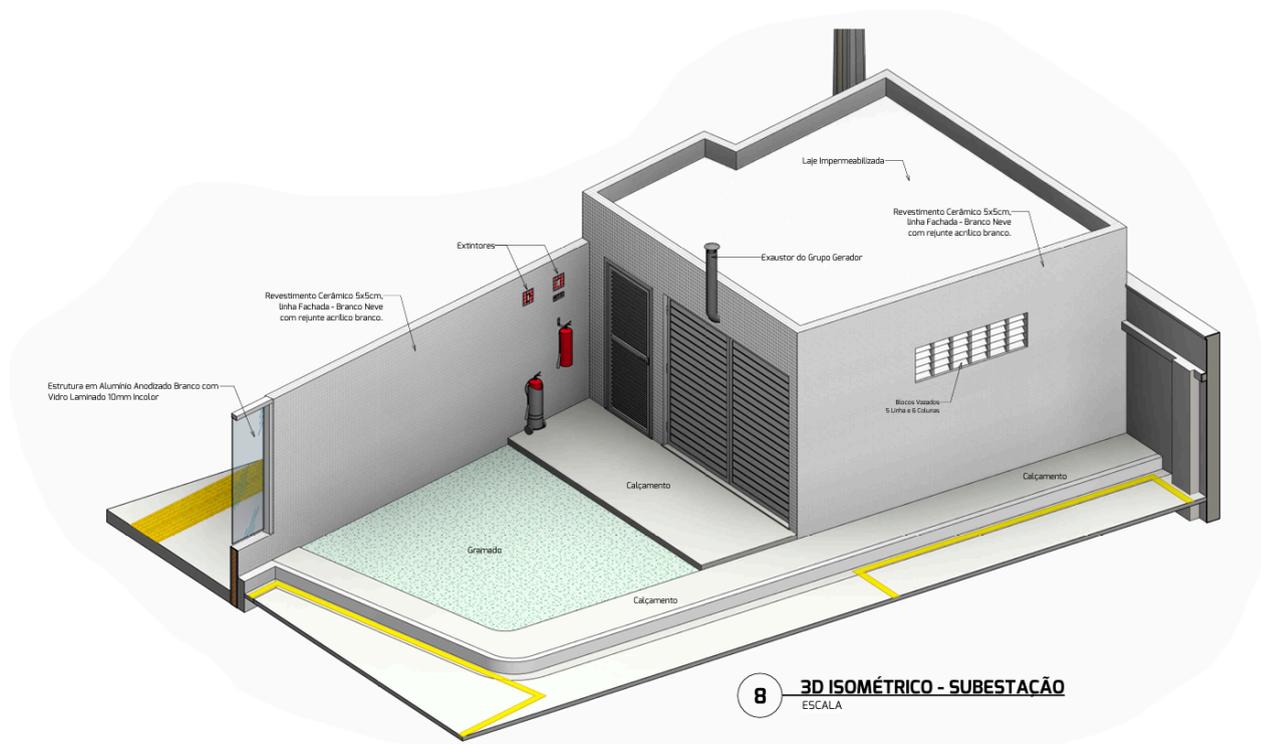


Foto 1:
Subestação Prédio Djalma

- 4.4. A implantação do Grupo Motor Gerador , assim como, todos os acessórios que o compõem, têm por objetivo garantir a continuidade no fornecimento de energia, atendendo aos padrões e requisitos de segurança para o fornecimento de energia.

5. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. Os serviços contratados serão realizados na cidade de Belém, compreendendo os serviços nele descritos com registro no conselho de classe (CREA) referente à execução.
- 5.2. Deverão estar inclusos no valor do serviço os materiais, disponibilização de equipamentos e mão de obra, bem como todas as demais despesas necessárias à completa execução do serviço, pela empresa contratada.
- 5.3. Deverá ser realizada a isolação acústica na sala de máquinas.
- 5.4. As especificações pormenorizadas dos serviços encontram-se no apêndice X.
- 5.5. Deverá ser incluído no fornecimento, um treinamento técnico operacional de manuseio para o GMG (Grupo Motor Gerador) para até 5 servidores.**

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Para que o objeto da contratação seja contratado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei n. 14.133/2021, Sendo assim, os documentos exigidos serão:

6.2. Habilitação Jurídica:

- 6.2.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 6.2.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 6.2.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 6.2.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 6.2.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

6.2.6. No caso de cooperativa, a ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971;

6.2.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

6.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

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

6.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

6.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei Federal nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.3.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da empresa, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

6.4. Regularidade Econômico-Financeira:

6.4.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

6.4.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

6.4.3. 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; e

6.4.4. 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.

6.4.5. 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.

6.4.6. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social.

6.4.7. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

6.5. Qualificação Técnica

6.5.1. *CERTIDÃO DE REGISTRO DA EMPRESA* expedida ou visada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro de Responsável Técnico na área de Engenharia Elétrica.

JUSTIFICATIVA: A exigência decorre da literalidade do artigo 1º da Lei nº 6.839, de 30.10.1980, que assim prescreve: "Art. 1º O registro de empresas e a anotação dos profissionais legalmente habilitados, delas encarregados, serão obrigatórios nas entidades competentes para a fiscalização do exercício das diversas profissões, em razão da atividade básica ou em relação àquela pela qual prestem serviços a terceiros."

6.5.2. *CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL* - Serão exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

- Comprovar que a licitante possui **vínculo empregatício**, na data de abertura das propostas, com **Engenheiro(a) Eletricista(s)** ou outro(s) profissional(ais) detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente pela regulação da atividade da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT ou documentação equivalente, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços em características semelhantes ao objeto desta licitação:
 - Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.
 - Para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de grupos geradores de diferentes atestados executados de forma concomitante.

6.5.2.1. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico operacional, a uma única contratação.

6.5.2.2. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

6.5.3. *A CONFIRMAÇÃO DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM A CONTRATADA*, na data da licitação, dos profissionais responsáveis técnicos, detentores dos acervos técnicos apresentados para comprovação do item acima será através de um dos seguintes documentos: **a) carteira de trabalho; b) ficha de emprego; c) contrato de trabalho; d) vínculo societário; e) contrato de prestação de serviço; e f) declaração de contratação futura com anuência do profissional .**

6.5.4. *CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL* – Será exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

- Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.

6.5.4.1. Na presente licitação, **SERÁ ACEITO** para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional de grupos geradores de diferentes atestados executados de forma concomitante.

6.5.4.2. O engenheiro eletricista responsável pelo(s) atestado(s) de capacidade técnica apresentado(s) na fase de habilitação técnica deverá atuar como preposto da Contratada durante toda a vigência do contrato. Ele representará a Contratada em todas as etapas do projeto, incluindo a execução dos serviços e o atendimento às obrigações de garantia e suporte técnico, conforme especificado no escopo.

6.6. Subcontratação

6.6.1. O órgão **NÃO ADMITIRÁ** a subcontratação na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

6.6.2. Em virtude dos serviços relacionados ao fornecimento e instalação do Grupo Motor Gerador, a empresa licitante tem a capacidade técnica e os recursos necessários para executar o contrato por si mesma, demonstrando experiência no campo específico.

6.7. Garantia da execução:

6.7.1. Haverá exigência de garantia contratual da execução.

6.7.1.1. Será exigido garantia de 5% do valor do valor inicial do contrato, conforme permitido no art. 98 da Lei 14.133/2021.

6.7.1.2. Será exigido a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia, conforme permitido no art.102 da lei 14.133/2021.

6.7.1.2.1. Deverá constar expressamente na apólice de seguro, apresentada à Administração, a obrigação da seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratante, de assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

6.7.1.2.2. A seguradora deverá firmar o contrato, inclusive os aditivos, como interveniente anuente e poderá:

6.7.1.2.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;

6.7.1.2.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal;

6.7.1.2.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil;

6.7.1.2.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

6.7.1.2.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal;

- 6.7.1.2.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.
- 6.7.1.2.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:
- 6.7.1.2.5.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;
 - 6.7.1.2.5.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.
- 6.7.2. A garantia deverá ser apresentada à Administração no prazo de 10 (dez) dias corridos após a emissão da OS.
- 6.7.3. A não apresentação da garantia no prazo estipulado importa em inexecução total do objeto devendo ser aplicadas as sanções previstas no item 18 do termo de referência.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. O presente Pregão se destina à aquisição e instalação do Grupo Motor Gerador na unidade da subestação do prédio Djalma do TCM-PA;
- 7.2. A empresa vencedora do certame será convocadas através do documento denominado **contrato**, observados os limites definidos, as condições fixadas neste instrumento e seus apêndices;
- 7.3. Todos os materiais empregados na execução dos serviços deverão ser novos, fornecidos pela CONTRATADA, não sendo aceitas peças usadas ou recondicionadas. Deverá ainda ser observado, quando possível, o padrão do local onde haverá a intervenção (áreas de cobertura);
- 7.4. Se houver materiais retirados das unidades, quando não consistir em entulho, pertencerão ao TCM-PA devendo ser deixados no local de origem. Somente com a autorização da fiscalização os materiais poderão ser descartados;
- 7.5. Os locais de execução serão nas áreas de cobertura dos prédios pertencentes a esta Corte de Contas descritas no item 1;
- 7.6. Os serviços solicitados deverão ser executados pela CONTRATADA em dias e horários de expediente, de 08:00 às 18:00h, de acordo com programação previamente acordada com a administração de cada setor;
- 7.7. A execução do objeto deverá seguir o cronograma descrito no apêndice IX.
- 7.8. Nos casos em que os serviços a serem realizados possam comprometer o funcionamento das unidades Judiciárias ou administrativas, a fiscalização poderá determinar a CONTRATADA à execução destes em horários alheios ao expediente, em feriados ou finais de semana, sem qualquer ônus extras ao TCM-PA.

8. PRAZO DE VIGÊNCIA

- 8.1. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da publicação da Nota de Empenho no PNCP.

9. PRAZO DE ENTREGA

- 9.1. O prazo de execução será de 60 dias, conforme cronograma físico financeiro
- 9.2. Todos os prazos constantes da contratação serão contabilizados em dias corridos e sua contagem excluirá o dia de início e incluirá o dia de vencimento.
- 9.3. Caso ocorram fatos imprevisíveis que impossibilitem a execução dos serviços nos prazos especificados, a contratada deverá se manifestar formalmente, explicando as razões e apresentando nova data para o atendimento. Caso a fiscalização não concorde com os argumentos apresentados pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas penalidades através de processo administrativo, respeitados o contraditório e a ampla defesa.

9.3.1. Entrega do Grupo-Gerador e Acessórios.

- 9.3.1.1. A entrega do grupo-gerador a Diesel de 300 kVA e seus acessórios deverá ser realizada no TCM/PA, na Rua Djalma, nº 487, Belém/PA, no horário das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00 horas, em dias úteis, podendo ser necessário agendar a entrega em finais de semana ou feriados.
- 9.3.1.2. As notas fiscais de faturamento deverão estar preenchidas corretamente e serem entregues no horário das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00 horas, em dias úteis, exclusivamente no TCM/PA, DMO (Divisão de Manutenção e Obras), em via impressa.
- 9.3.1.3. O material será recebido provisoriamente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do processo de aquisição, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta;
- 9.3.1.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 20 (vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 9.3.1.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

10. PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS

- 10.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).
- 10.2. Ocorrendo defeito durante o período de garantia, a CONTRATADA será comunicada e deverá no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contado do recebimento da comunicação, providenciar o devido reparo, sem qualquer ônus ao TCM-PA.
- 10.3. Caso seja comprovado que um dano tenha sido ocasionado por mau uso, a CONTRATADA será isenta do compromisso acima descrito. Nestes casos, caberá o ônus da prova à CONTRATADA, mediante relatório circunstanciado, cuja análise será feita em processo administrativo.
- 10.4. Em caso da proposta vencedora ser inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, será exigido como garantia o equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei 14.133/2021.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

- 11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 11.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 11.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 11.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

11.6. Fiscalização

- 11.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput);
- 11.6.2. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);
- 11.6.3. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
- 11.6.4. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
- 11.6.5. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 11.6.6. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

12.1. Recebimento

- 12.1.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

- 12.1.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos às expensas da empresa, no prazo de 7 (sete) dias, a contar da notificação do TCM-PA, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 12.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 12.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 12.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 12.1.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 12.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

12.2. Liquidação

- 12.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.
- 12.2.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.2.3. 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:
- O prazo de validade;
 - A data da emissão;
 - Os dados do contrato e do órgão contratante;
 - O período respectivo de execução do contrato;
 - O valor a pagar;
 - Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 12.2.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;
- 12.2.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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.

- 12.2.6. 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 (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- 12.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 12.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.2.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 12.2.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.3. Prazo de pagamento

- 12.3.1. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias corridos contados da finalização da liquidação da despesa.

12.4. Forma de pagamento

- 12.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente em nome da empresa.
- 12.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 12.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

13.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 13.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de processo licitatório, com adoção do critério de julgamento **MENOR PREÇO**.
- 13.1.2. Como **critério de aceitabilidade da proposta**, os seguintes itens devem ser atendidos cumulativamente:
 - 13.1.2.1. **Custos unitários** inferiores ou iguais aos custos unitários de referência.

13.1.2.2. **Preços unitários** inferiores ou iguais aos preços unitários de referência.

13.2. Forma de fornecimento

13.2.1. O fornecimento será por escopo de acordo com o previsto no contrato.

14. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

14.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ R\$ 297.534,85** (Duzentos e Noventa e Sete Mil e Quinhentos e Trinta e Quatro Reais e Oitenta e Cinco Centavos), conforme planilha de custos em anexo a esse Termo de Referência.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do TCM/PA.

15.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

15.2.1. Classificação Orçamentária: 03101.01.122.1454-8742 ;

15.2.2. Fonte de Recursos: 01500000001 ;

15.2.3. Elemento de Despesa: 449052;

15.2.4. Dotação disponível: R\$ 3.982.267,04 ;

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Disponibilizar endereço, números de telefone fixo, telefone móvel, fax e e-mail que possibilitem contato imediato entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA;

16.2. Atender os telefones informados na proposta, no horário de 07:00 às 18:00, bem como responder aos e-mails da fiscalização, no prazo máximo, de 24 horas úteis, cujo endereço eletrônico também deve ser disponibilizado em proposta. Quando a empresa se eximir em responder a e-mails ou atender aos telefones por 02 (dois) dias consecutivos, o fiscal deverá certificar em expediente próprio as informações pertinentes, como hora e dia do contato e anexação dos e-mails, solicitando a abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade para eventual aplicação de penalidade;

16.3. Relatar ao CONTRATANTE a necessidade de quaisquer outros serviços não constantes no escopo das planilhas individuais de serviços, bem como comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade que venha a afetar o andamento dos trabalhos e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

16.4. Fornecer, todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

16.5. Executar os serviços que impliquem desligamentos de energia, e outros que possam comprometer o normal funcionamento dos serviços forenses, em dias e/ou horários em que não houver expediente, finais de semana ou feriados, sem ônus adicionais para o contratante;

16.6. Fixar para a equipe técnica salário-base não inferior ao estipulado na Convenção Coletiva de Trabalho, além de outras vantagens previstas na legislação trabalhista;

16.7. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com este Tribunal, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais;

- 16.8. Executar os serviços sob a responsabilidade técnica do profissional de nível superior habilitado (engenheiro eletricitista), detentor de acervo técnico exigido e em situação regular perante o CREA. A CONTRATADA deverá emitir pelo menos uma Anotação de Responsabilidade Técnica ou registro perante o CREA, do(s) profissional(is) por ela designado(s) para ser(em) o(s) responsável(eis) técnico dos serviços.
- 16.9. Efetuar o registro e recolhimento junto ao conselho de classe profissional, o respectivo documento de comprovação de responsabilidade técnica relativa a cada serviço executado. O descumprimento da apresentação deste documento implicará no não recebimento das respectivas faturas;
- 16.10. Substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que exigido pelo CONTRATANTE e independentemente de qualquer justificativa por parte deste, qualquer profissional integrante das equipes de trabalho cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse do Serviço Público;
- 16.11. Apresentar seus empregados, na execução dos serviços ora contratados, devidamente equipados com equipamentos de proteção individual, uniformizados, identificando-os através de crachás, com fotografia recente, nome e função, e exigir seu uso em local visível. A CONTRATADA não poderá repassar os custos de quaisquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual aos seus empregados;
- 16.12. Comprovar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a quitação das obrigações trabalhistas;
- 16.13. Fornecer todo o ferramental, equipamentos e EPI's necessários às execuções dos serviços, bem como treinamento adequado para seu uso e manuseio, atendendo a todas as normas de segurança do trabalho pertinentes;
- 16.14. As embalagens, restos de materiais e produtos, deverão ser adequadamente separados para posterior descarte pela CONTRATADA, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes;
- 16.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 16.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos;
- 16.17. Realizar limpeza final do local dos serviços e dar destinação final apropriado aos resíduos, bem como remover equipamentos empregados nos serviços;
- 16.18. Zelar pelo patrimônio público, bem como manter respeito para com os servidores e visitantes quando os funcionários da empresa CONTRATADA prestarem serviços nas dependências do CONTRATANTE;
- 16.19. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir a suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da má qualidade da execução dos serviços e/ou materiais empregados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação do fiscal;
- 16.20. Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.
- 16.21. Comunicar ao Contratante, por escrito, quando verificar condições inadequadas de execução dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita sua execução.

- 16.22. Comunicar ao Contratante, por escrito, sobre eventual atraso, paralisação ou quaisquer irregularidades detectadas durante a execução dos serviços, apresentando as razões justificadoras.
- 16.23. Guardar, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou que por qualquer forma ou modo venham a tomar conhecimento, o mais absoluto sigilo, em razão dos serviços a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada ou incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.
- 16.24. Abster-se de utilizar sua qualidade de prestador de serviço ou o nome do CONTRATANTE em quaisquer atividades de divulgação profissional, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e impressos;
- 16.25. Adotar critérios de sustentabilidade na realização dos serviços evitando-se o consumo excessivo de energia elétrica e água, além de limitar o uso de materiais poluentes (graxas, óleos, gases, etc.) ao mínimo indispensável, seguindo, no que couber, as orientações contidas na Instrução Normativa nº 1 do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, de 19/01/2010;

17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 17.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por representante(s) especialmente designado(s) pela autoridade competente do CONTRATANTE;
- 17.3. Anotar em registro próprio informações acerca de falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas. E fixar prazo para as devidas correções;
- 17.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 17.5. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela Empresa Contratada, exigindo sua correção, no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da ciência do fato, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela Contratante.
- 17.6. Permitir acesso dos empregados da contratada às suas dependências, para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessários;
- 17.7. Contatar diretamente a CONTRATADA na ocorrência de qualquer incidente que mereça correção;
- 17.8. Efetuar os pagamentos dos serviços e materiais nos prazos e condições estabelecidos no edital;
- 17.9. Fornecer todos os esclarecimentos e informações que venham ser solicitados pela CONTRATADA;
- 17.10. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

- 18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
 - 18.1.1. Der causa à inexecução parcial da avença;

- 18.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 18.1.3. Der causa à inexecução total da avença;
- 18.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para qualificação na contratação direta;
- 18.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 18.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 18.1.7. Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 18.1.8. Prestar declaração falsa durante a inexigibilidade de licitação ou execução do contrato;
- 18.1.9. Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 18.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 18.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- 18.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n. 12.846/2013;
- 18.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
 - 18.2.1. Advertência: quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
 - 18.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 18.1.2., 18.1.3, 18.1.4., 18.1.5., 18.1.6 e 18.1.7. do subitem 18.1. deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
 - 18.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 18.1.8, 18.1.9, 18.1.10, 18.1.11, 18.1.12 do subitem 18.1 deste Termo de Referência, bem como nas alíneas 18.1.2., 18.1.3, 18.1.4., 18.1.5., 18.1.6. e 18.1.7. que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei);
 - 18.2.4. Multa:
 - 18.2.4.1. Moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
 - 18.2.4.2. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
 - 18.2.4.3. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- 18.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração (art. 156, §9º da Lei n. 14.133/2021).
- 18.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º da Lei n. 14.133/2021).

- 18.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei n. 14.133/2021).
 - 18.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º da Lei n. 14.133/2021).
 - 18.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
 - 18.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
 - 18.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º da Lei n. 14.133/2021) :
 - 18.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 18.6.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 18.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 18.6.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;
 - 18.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
 - 18.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021 que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n. 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei n. 14.133/2021).
 - 18.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei n. 14.133/2021).
 - 18.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (art. 161 da lei n. 14.133/2021).
 - 18.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei n. 14.133/21.
- 19. DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III da lei n. 14.133/2021):**
- 19.1. Os casos omissos serão decididos pela contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

20. DAS ALTERAÇÕES:

- 20.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 20.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 20.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 20.4. Em caso de necessidade de alterações contratuais, cujo serviço e/ou preço aditado não constem no contrato original, as composições dos novos serviços deverão observar o disposto nos artigos 127 e 128 da Lei nº 14.133/2021, obedecendo às seguintes disposições:

20.4.1. Itens existentes no Sinapi:

- 20.4.1.1. Será pesquisado o valor do serviço mais apropriado, obtido a partir da mediana do Sinapi, extraído do relatório de serviços da data-base do último relatório do Sinapi divulgado, deflacionando o serviço pelo mesmo índice de reajuste contratual.
- 20.4.1.2. Se necessário, serão realizados ajustes nas composições do Sinapi para adequar o serviço às particularidades executivas da obra.
- 20.4.1.3. Será aplicado o BDI de referência do orçamento-base da Administração sobre o custo do Sinapi.
- 20.4.1.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento-base.

20.4.2. Itens não existentes no Sinapi, pesquisados no mercado:

- 20.4.2.1. A administração realizará pesquisa de mercado do serviço/insumo em pelo menos três prestadores de serviço/fornecedores, adotando o menor preço pesquisado como parâmetro.
- 20.4.2.2. O valor obtido será deflacionado pelo índice de reajuste contratual até a data-base da contratação.
- 20.4.2.3. Será aplicado o BDI de referência do orçamento-base da Administração sobre o custo deflacionado.
- 20.4.2.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pelo licitante em relação ao orçamento-base.

20.4.3. Itens não existentes no Sinapi, pesquisado em outros sistemas referenciais ou orçados com composição própria.

- 20.4.3.1. A administração utilizará a composição do sistema de referência, realizando os ajustes pertinentes e substituindo os preços dos insumos por aqueles praticados pela contratada em sua proposta ou no Sinapi, adotando o menor valor. Para os insumos novos, não existentes na proposta da contratada ou no Sinapi, haverá pesquisa de mercado, adotando o menor valor pesquisado como parâmetro.
- 20.4.3.2. Conforme o caso, a composição deverá ser elaborada na mesma data-base do contrato, caso inviável, em vista da adoção de insumos cotados no mercado, será deflacionada até a data-base do contrato pelo índice de reajuste contratual.

20.4.3.3. Será aplicado o BDI de eficiência do orçamento-base da Administração sobre o valor obtido na etapa anterior.

20.4.3.4. Será aplicado o fator de desconto apresentado pelo licitante em relação ao orçamento-base.

20.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

21. DA PUBLICAÇÃO:

21.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n. 14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527/2011.

21.2. Em se tratando de contratação por inexigibilidade, o contrato e seus aditamentos deverão ser divulgados em 10 dias úteis, contados da data de sua assinatura, conforme o inciso II do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

22. DO FORO (art. 92, §1º da Lei n. 14.133/2021):

22.1. Fica eleito o Foro da comarca de Belém, capital do Estado do Pará, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação.

23. APÊNDICES

- Apêndice I: MODELO DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
- Apêndice II: MODELO DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA
- Apêndice III: DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA.
- Apêndice IV: DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE VISITA TÉCNICA.
- Apêndice V: PROJETO
- Apêndice VI: TERMO DE JUSTIFICATIVA TÉCNICA.
- Apêndice VII: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- Apêndice VIII: MEMÓRIA DE CÁLCULO
- Apêndice IX: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- Apêndice X: ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
 - Apêndice XI: MAPA DE RISCO
 - Apêndice XII: Cálculo do BDI e Pesquisa de Mercado

Belém-Pa, 10 de Março de 2025

Jesimiel Lobo
Assessor Técnico
Matrícula: 500000992
TCM/PA

APÊNDICE I

**MODELO DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII,
DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

DECLARAÇÃO

A empresa _____ (Razão Social da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ (órgão emissor e unidade da federação) e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz (____).
OBSERVAÇÃO: Caso a empresa empregue menor, a partir de 14(quatorze) anos, assinalar a ressalva acima.

Local e data _____

(Assinatura do Representante Legal da Empresa)

APÊNDICE II

**MODELO DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA
COM DEFICIÊNCIA**

A Empresa.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ/MF sob o n.º.....sediada.....(endereço completo)....., declara, para os devidos fins, que atende à legislação quanto ao cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendem às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 e artigo 63 e 92 da Lei Federal nº 14.133/21.

Local (cidade/estado)..... e data:de 2024.

.....

Nome/Assinatura do Representante Legal da empresa/Nº Carteira de Identidade

APÊNDICE III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

A empresa _____ (razão social da empresa), CNPJ nº _____
situada _____ (endereço
à _____ por
completo),
intermédio de seu representante legal, o (a) Sr.(a) _____
_____, portador(a) da Carteira de
Identidade nº _____ e do CPF nº _____

_____, declara que tomou ciência de todas as informações, características, complexidades físicas e tecnológicas dos equipamentos de patrimônio do TCM-PA expressos no Termo de Referência. Eis que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza daqueles e dos serviços de manutenção a serem executados para o seu perfeito funcionamento, assumindo total responsabilidade pela proposta de preço apresentada ao TCM/PA.

Belém, de.....de 2024.

Servidor da Divisão de Manutenção e Obras/TCM-PA

APÊNDICE IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE VISITA TÉCNICA

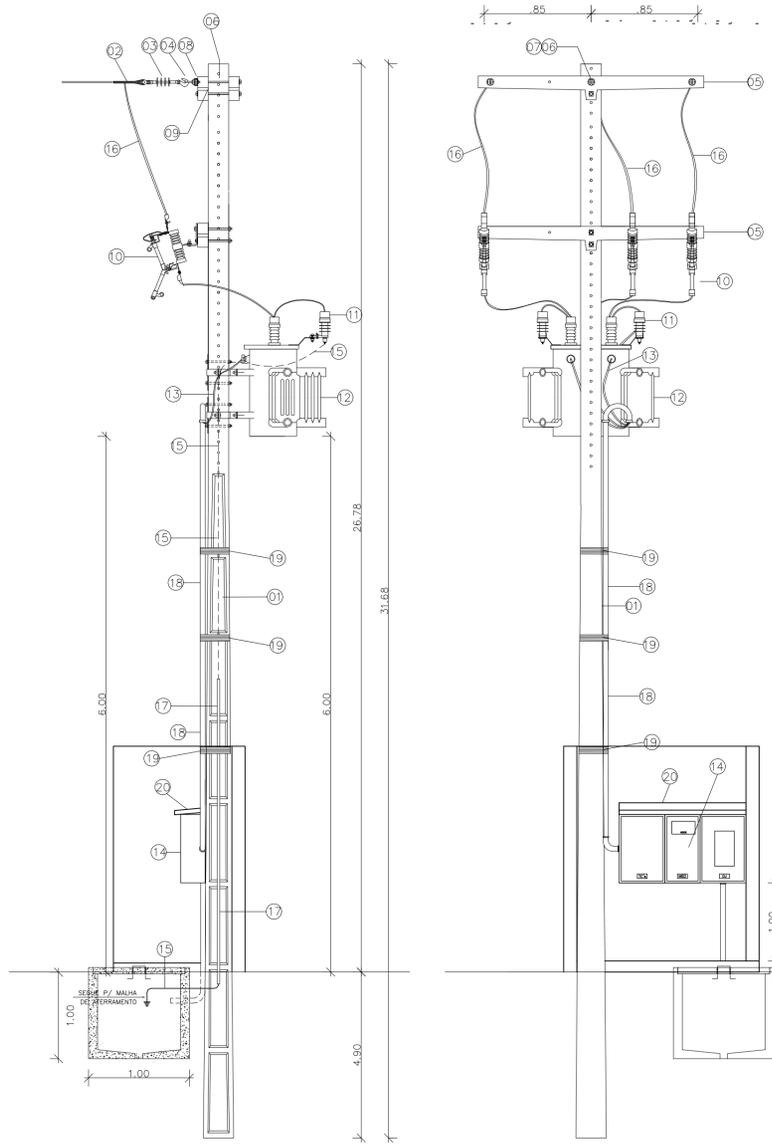
A empresa _____ (razão social da empresa), CNPJ nº _____ situada à _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,

declara que optou por não realizar a vistoria técnica aos extintores de incêndio que integram o patrimônio do TCM-PA, expressos no Termo de Referência, os quais serão objeto de contratação de serviços de recarga e manutenção, responsabilizando-se pela proposta de preço apresentada, a qual abrange todos os tributos e custos inerentes aos serviços a serem prestados, ante o fato de não ter realizado a visita técnica para vistoriar os equipamentos, de modo que não utilizar-se-á disso para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com o TCM-PA, sendo encargo da empresa eventuais prejuízos em virtude da livre opção desta de não efetuar a verificação dos equipamentos, seu funcionamento e local de instalação.

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA EMPRESA COM PODERES PARA ASSINAR O CONTRATO NOME DA EMPRESA/CNPJ

APÊNDICE V
PROJETO EXECUTIVO.

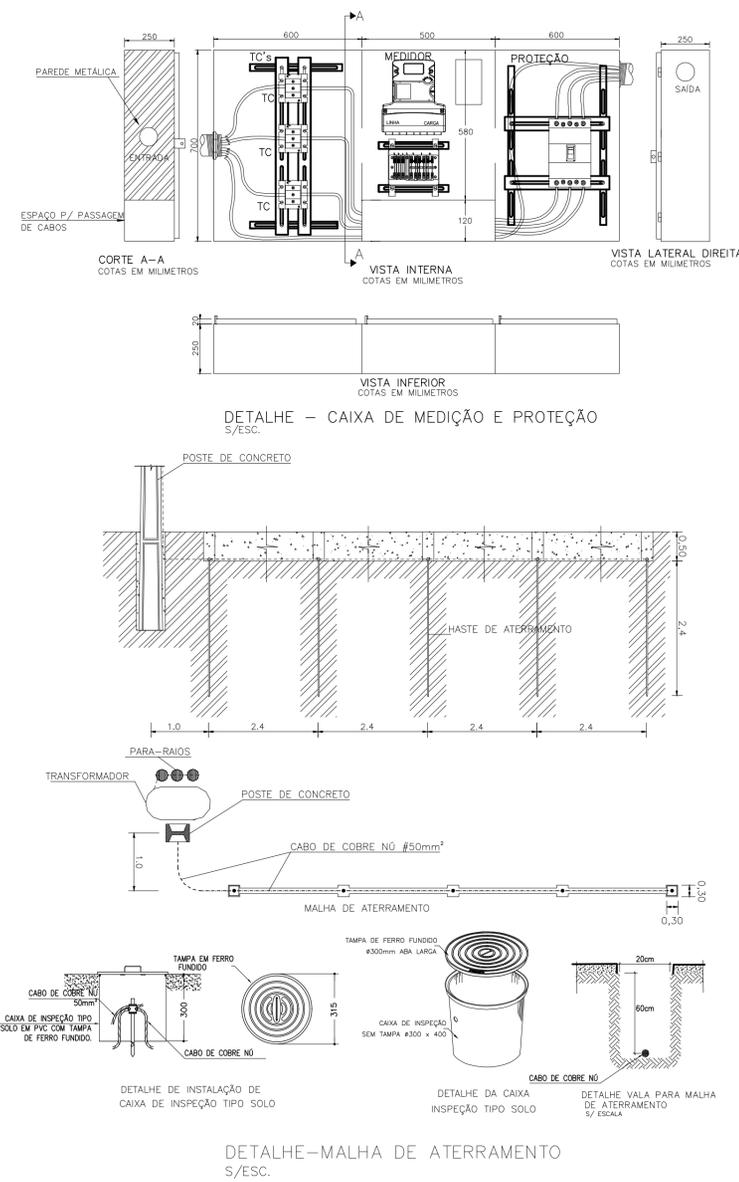
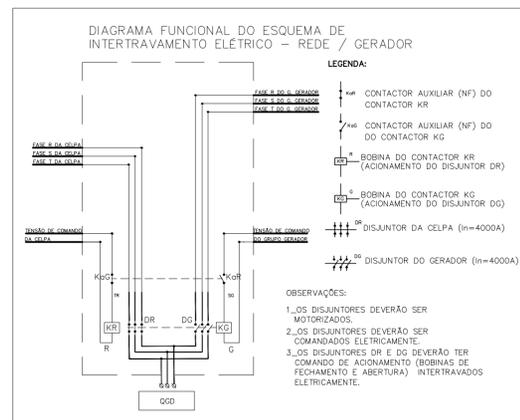
SUBESTAÇÃO ABAIXADORA S/ESC.



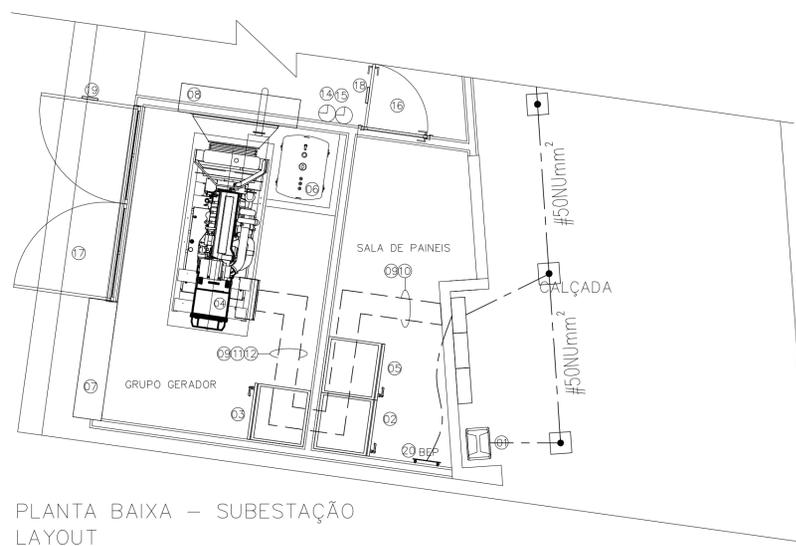
VISTA LATERAL S/ESC.

VISTA FRONTAL S/ESC.

- LEGENDA:
- 1 POSTE DE CONCRETO ARMADO DT 11m/1000daN
 - 2 ALÇA PREFORMADA P/ CABO DE ALUMÍNIO
 - 3 ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 15kV
 - 4 GANCHO OLHAL
 - 5 CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1.900mm
 - 6 PARAFUSO CABEÇA QUADRADA Ø16x400mm
 - 7 ARRUELA QUADRADA Ø18x38mm
 - 8 PARAFUSO OLHAL Ø16x400mm
 - 9 SELA DE CRUZETA
 - 10 CHAVE FUSÍVEL 15kV, 300A, 10kA, TIPO C, ELO 15K
 - 11 PARA RAIOS ÓXIDO DE ZINCO 12KV 10KA
 - 12 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO DE 300kVA-13.800/220-127V-15kV
 - 13 CABO DE COBRE ISOLADO 3x(3x120)mm²+(150mm²)/1kV - EPR 90°
 - 14 CAIXA DE MEDIÇÃO/PROTEÇÃO DE 3 COMPARTIMENTOS (MEDIÇÃO E PROTEÇÃO) EM CHAPA DE AÇO Nº 18. PADRÃO EQUATORIAL
 - 15 CABO DE COBRE NU #50mm²
 - 16 FIO DE COBRE MEIO DURO DE #16mm²
 - 17 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø1,1/2"
 - 18 ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3xØ4"
 - 19 FITA DE AÇO INOXIDÁVEL COM FECHO
 - 20 CONSTRUIR COBERTURA (PINGADEIRA) EM CONCRETO ARMADO COM INCLINAÇÃO DE 2% NAS DIMENSÕES 1500x400mm.



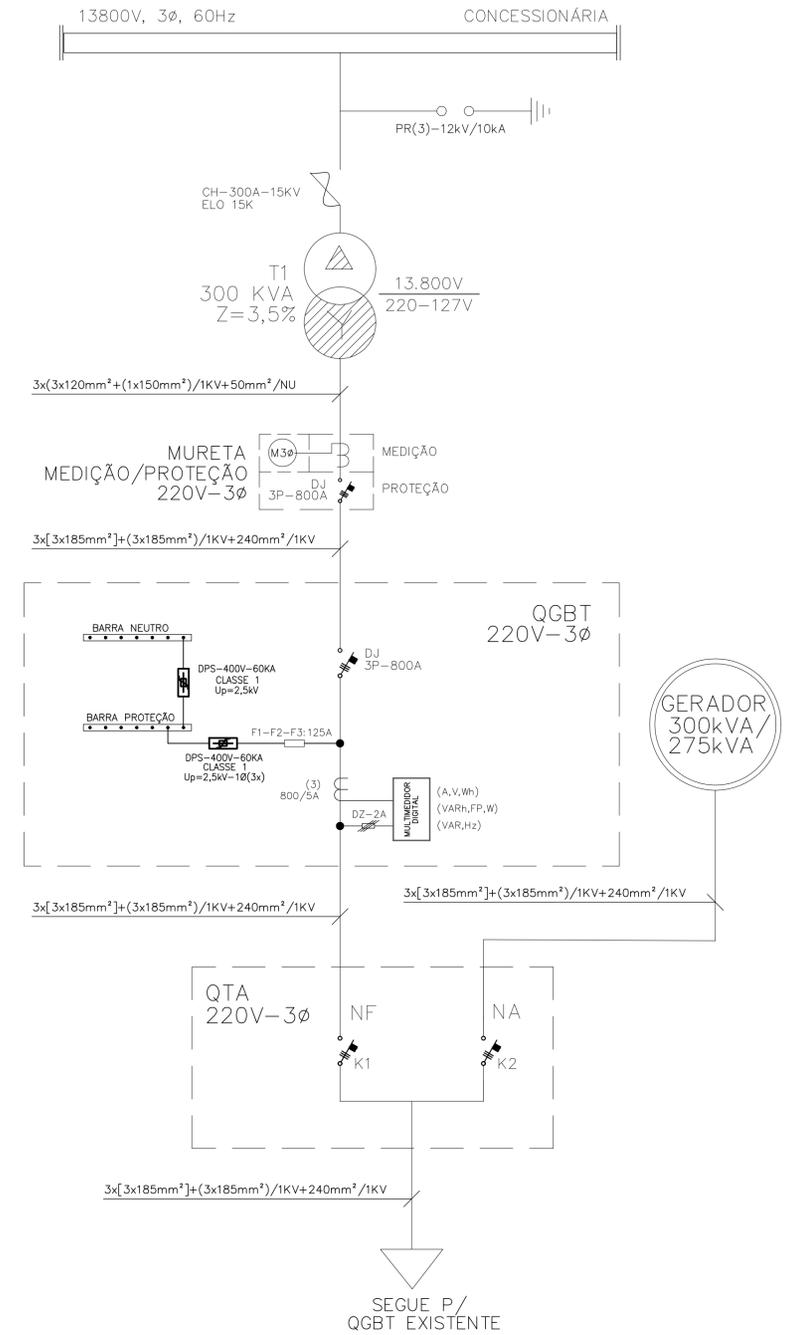
DETALHE - MALHA DE ATERRAMENTO S/ESC.



PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO LAYOUT

- NOTA: LAY-OUT
- 1 SUBESTAÇÃO AEREA EM POSTE 300kVA COM MURETA DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO, PADRÃO EQUATORIAL.
 - 2 QUADRO GERAL EM BAIXA TENSÃO (QGBT-T), 220/127V, 3ø.
 - 3 QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA-01), 3ØV, 3Ø, 60Hz.
 - 4 GRUPO GERADOR G-300/270kVA, 3Ø, 220V, 60Hz.
 - 5 QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO (QGDT), 220/127V, 3ø - EXISTENTE.
 - 6 TANQUE DE COMBUSTÍVEL DIÁRIO (250L).
 - 7 ATENUADOR DE RUÍDOS 65dB - ENTRADA DE AR.
 - 8 ATENUADOR DE RUÍDOS 65dB - SAÍDA DE AR.
 - 9 SANHETA PARA BAIXA TENSÃO NO PISO (40x40)cm.
 - 10 TAPETA DE FERRO CORRUGADO #1/4".
 - 11 3x(3x185mm²)+(3x185mm²)/1kV+240mm²/1kV - QGBT-T
 - 12 3x(3x185mm²)+(3x185mm²)/1kV+240mm²/1kV - GG
 - 13 3x(3x185mm²)+(3x185mm²)/1kV+240mm²/1kV - QGBT
 - 14 BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL.
 - 15 EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 - 6 Kg
 - 16 EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO - 12kg
 - 17 PORTA METÁLICA COM UMA FOLHA ABRIDO PARA FORA. (210x180)cm.
 - 18 PORTA METÁLICA ACÚSTICA COM 02 FOLHAS ABRIDO P/ FORA. (210x180)cm P/ FOLHA.
 - 19 PLACA DE ADVERTÊNCIA "PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO"
 - 20 PLACA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO PRÓPRIA"
 - 21 CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO

DIAGRAMA UNIFILAR GERAL S/ESC.



SEGUER P/ QGBT EXISTENTE

DESENHOS COMPLEMENTARES

ITEM	ARQUIVO	DESCRIÇÃO
01		
02		
03		

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

ITEM	ARQUIVO	DESCRIÇÃO
01		

REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO	REVISÃO
01	REVISÃO GERAL	FERNANDO LEITE	MAI/24
00	EMISSION INICIAL	FERNANDO LEITE	JAN/24
Nº	REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA

CLIENTE: TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ - TCM-PA

OBRA: REFORMA DO GALPÃO ANEXO PRÉDIO APOIO E ESTACIONAMENTO DO TCM-PA

LOCAL: TRAV. MAGNO DE ARAÚJO, 474 BAIRRO TELEGRAFO, BELÉM/PA

DATA: JAN/24

ESCALA: INDICADA

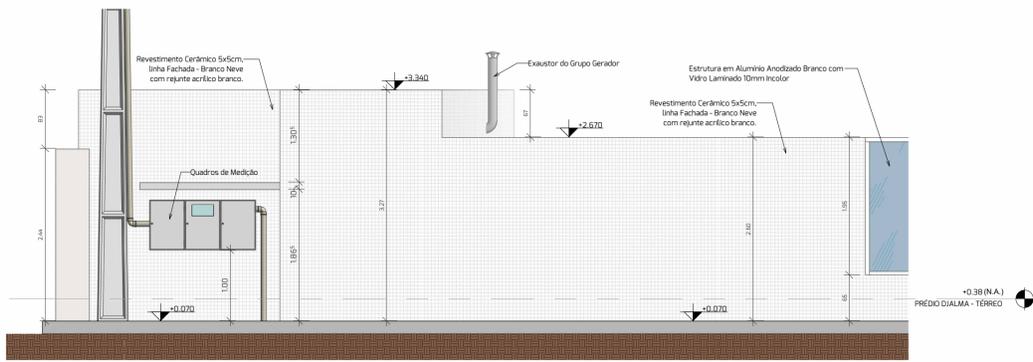
PROJETO: PROJETO EXECUTIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

DESENVOLVIMENTO: FERNANDO LEITE

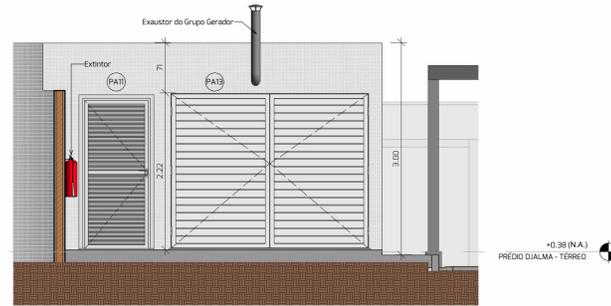
RESP. PROJETO: FERNANDO LEITE ENOº ELETRICISTA CREA/PA 150.787-524-4

PRANCHA: PLANTA BAIXA - SUBESTAÇÃO DETALHES E DIAGRAMA UNIFILAR GERAL

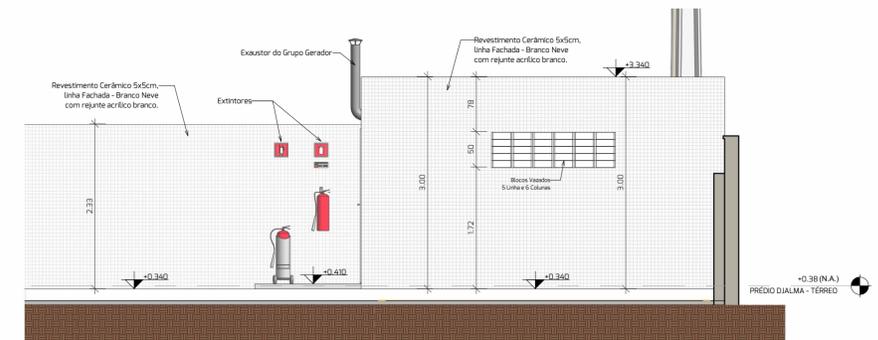
EL-01



1 SUBESTAÇÃO - FACHADA A
ESCALA 1:50



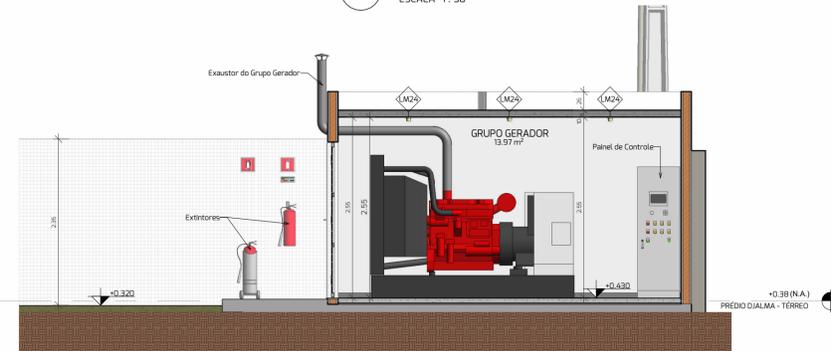
2 SUBESTAÇÃO - FACHADA B
ESCALA 1:50



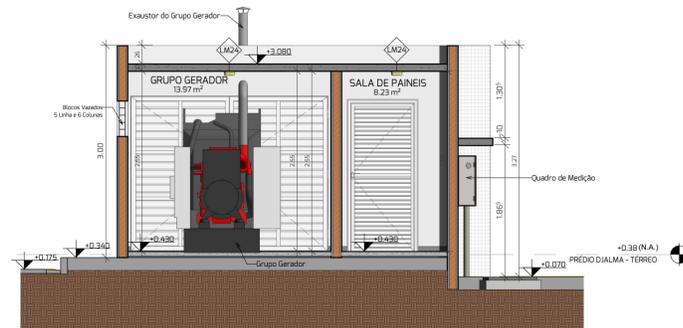
3 SUBESTAÇÃO - FACHADA C
ESCALA 1:50



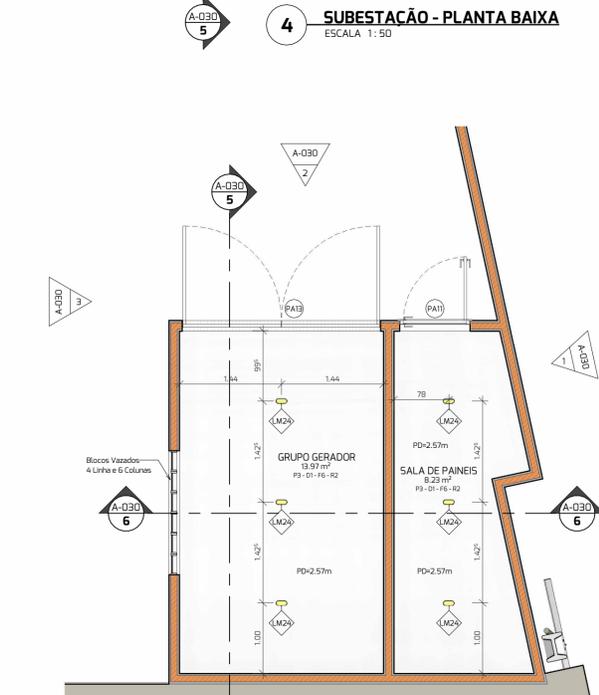
4 SUBESTAÇÃO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



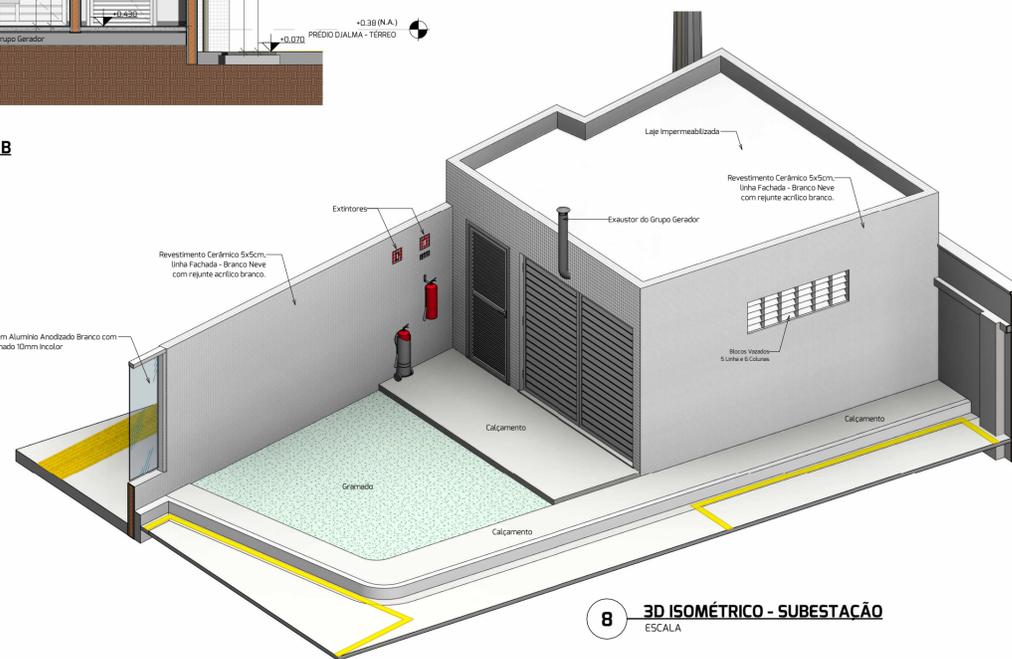
5 SUBESTAÇÃO - SEÇÃO A
ESCALA 1:50



6 SUBESTAÇÃO - SEÇÃO B
ESCALA 1:50



7 SUBESTAÇÃO - PAGINAÇÃO DE FORRO
ESCALA 1:50



8 3D ISOMÉTRICO - SUBESTAÇÃO
ESCALA

CÓD	MATERIAL
COMPOSIÇÃO DOS MATERIAIS POR AMBIENTE	
PISO	
P1	Revestimento Porcelanato Acetinado Retificado 50x50cm PE5 - Cimento Queimado ou Rigoroso Similar, com Rejunte Cinza na mesma tonalidade.
P2	Piso em Placas de Granito Branco Siena 50x50cm, E=2cm.
P3	Piso em placa Emborrachada Moeda 50x50cm, Cor Preto - E=4,5mm.
P4	Bloco de Concreto Intertravado, 11x22cm, Alta Resistência à Tração de Veículos, Tipo Davos Concrechok - Braston ou Similar.
P5	Revestimento Concrechok 60x60cm Cor Branco, para Tráfego de Pedestres, Modelo Armito, Acabamento Fugê Level, Fabricante Braston ou Similar.
P6	Granito Branco Siena Polido ou Rigoroso Similar, Acabamento com Tratamento Anti-Derrapante nas bordas do Degraus, E=2cm.
P7	Laje Impermeabilizada com Contrapiso Liso com Pintura para Pisos Externos na Cor Cinza Médio, Fabricante Coral ou Similar.
P8	Revestimento Porcelanato Acetinado Retificado 45x45cm PE5 - Cimento Queimado ou Rigoroso Similar, com Rejunte Cinza na mesma tonalidade.
PAREDE	
D1	Parede Rebecada, Emassada e Pintada com Tinta Acrílica Toque de Seda Coral - Cor Branco Gelo AC, Fabricante Coral ou Similar.
D2	Revestimento Porcelanato Retificado 60x120cm - Branco AC, Junta Fina com Rejunte Branco.
D3	Revestimento Cerâmico 5x5cm - Velho.
D4	Parede Revestida com Ripado em Madeira Sintética 170mm - Acabamento Teka Fosco - Sistema Arkwood EP 17230 ou Rigoroso Similar.
D5	Acabamento em Massa Acrílica Rolada com Tinta Proteção Sol e Chuva - Pintura Impermeabilizante Branco Neve, Fabricante Coral ou Similar.
D6	Acabamento com Tinta Proteção Sol e Chuva - Massa Líquida Branca, Fabricante Coral ou Similar.
D7	Polícarbonato Estrutural Alveolar 40mm Cor Cristal, sob Estrutura Metálica Branca, Fabricante Polysolution ou Similar.
D8	Parede Rebecada, Emassada e Pintada com Tinta Texturizada Cimento Queimado com Tinta Decora Efeitos Especiais na Cor Cultura Grega, Fabricante Coral ou Similar.
FORRO	
F1	Gesso Acartonado instalado sob Estrutura de Metal, com Acabamento em pintura com Tinta Acrílica PVA na Cor Branco Neve, Fabricante Coral ou Similar.
F2	Gesso Acartonado instalado sob Estrutura de Metal, com Acabamento em Pintura Texturizada Cimento Queimado com Tinta Decora Efeitos Especiais na Cor Cultura Grega, Fabricante Coral ou Similar.
F3	Ferro Acústico Tipo Pacote Módulos 625x1225mm, Padrão Encore - Armstrong ou Similar, Pignação Retificada.
F4	Cobertura aparente com Tábua Termossintética Haskla PR30, com Acabamento Liso e Pintura Eletrostática Branca.
F5	Ripado em Madeira Sintética 170mm - Acabamento Teka Fosco - Sistema Arkwood EP 17230 ou Rigoroso Similar.
F6	Estrutura aparente, sem forro, Acabamento em Tinta Acrílica PVA na Cor Branco Neve, Fabricante Coral ou Similar.
RODAPÉ	
R1	Rodapé em Revestimento Porcelanato Acetinado Retificado 60x60cm PE5 - Cimento Queimado ou Rigoroso Similar, com Rejunte Cinza na mesma tonalidade, H=10cm.
R2	Rodapé de Placa Emborrachada Moeda 50x50cm, Cor Preto - E=4,5mm.
R3	Rodapé em Granito Branco Siena 50x50cm, H=10cm.
R4	sem Rodapé.
R5	Rodapé em Granito Branco Siena para a Escada, H=10cm.
R6	Rodapé em Revestimento Porcelanato Acetinado Retificado 45x45cm PE5 - Cimento Queimado ou Rigoroso Similar, com Rejunte Cinza na mesma tonalidade, H=10cm.
SOLERIAS E PEITORIS	
SL	Granito Branco Siena ou Rigoroso Similar, Acabamento Impermeabilizante, E=2cm.
BANCADAS	
BC	Granito Branco Siena ou Rigoroso Similar, Acabamento Impermeabilizante, Detalhe em Rodabanca de 10cm e Testeiras de 7cm, E=2cm.
OBSERVAÇÕES	
OBS1	Previsão de Exaustor Edico para todos os WCs sem Abertura para a Área Externa.
OBS2	O Projeto possui um Memorial Descritivo Inesquecível de seu conteúdo, sendo para integrar imprescindível deste Projeto Arquitetônico Executivo.

REVISÃO	DISCRIMINAÇÃO	DATA	RUBRICA
R04	Brise, Saída de Emergência, Revisão Geral, Ajuste de Materiais e Compatibilização	12/07/2024	
R03	Compatibilização	14/11/2023	
R02	Ajustes em Detalhamentos e Compatibilização	26/06/2023	
R01	Compatibilização Inicial com Estrutura, Elétrica e Hidráulica	20/02/2023	
R00	Emissão Inicial	05/12/2022	

- OBSERVAÇÕES**
- Paredes de Alvenaria - Tijolos de 6 Furos (Largura 9cm - CUTELO | Largura de 14cm - SINGELO)
 - Paredes de Drywall - Com Isolamento Acústico
 - Paredes Existentes

TCMPA
TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ

TÍTULO
PROJETO EXECUTIVO ARQUITETÔNICO
REFORMA DO GALPÃO ANEXO, PRÉDIO APOIO E ESTACIONAMENTO DO TCM-PA
LOCAL/MUNICÍPIO: TRAV. MAGNO DE ARAÚJO, 474 - BAIRRO: TELEGRAFO CEP: 66113-055 - BELÉM/PA

DESENHOS
PROJETO EXECUTIVO

SUBESTAÇÃO - Planta Baixa, Fachadas, Seções, Paginação de Forro e 3D Isométrico

Escritório de Engenharia
CONSULTORIA & PROJETOS

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO - CONTRATANTE

MARCELO NONATO RODRIGUES MORAES
CAU A213556-6

RODOLFO DE ARAÚJO BORGES - CAU A32518-0
Matrícula 50001001 TCM/PA

ESCALA NOMINAL: INDICADA
DISCIPLINA: ARQUITETURA

DATA EMISSÃO INICIAL: 15/12/2022

PRANCHA: A-030/030

ARQUIVO: TCM-2022-ARQ-EXEC.R04

REVISÃO: R04

CÓD	QT	DESCRIÇÃO	LOCAL
LM24	6	Luminária de Teto em LED, Modelo Nummer (157931274) - SW, 6502K, Fabricante Avant ou Similar	SUBESTAÇÃO

CÓD	QT	LARGURA	ALTURA	MODELO	TIPO	MATERIAL	DESCRIÇÃO
PA11	1	0,90	2,10	Porta de Abir Simples	1 Folha Veneziana	Alumínio	Acabamento em Alumínio Anodizado Branco com Veneziana em toda folha.
PA13	1	2,80	2,20	Porta de Abir Dupla	2 Folhas Móveis	Alumínio	Acabamento em Alumínio Anodizado Branco com Reguas Horizontal em toda folha.

APÊNDICE VI

TERMO DE JUSTIFICATIVA TÉCNICA.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS DE ENGENHARIA RELEVANTE

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

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

A atividade contidas no objeto de aquisição e instalação de Grupo Motor Gerador são consideradas como serviços de engenharia conforme a alínea “a” do inciso XXI do Artigo 6º da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Isso ocorre porque não se trata de uma obra, uma vez que não implica na alteração significativa do ambiente ou do imóvel.

Considerando o conceito de serviço de engenharia toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

Logo, o objeto proposto é serviço comum de engenharia. Considerando ser objetivamente padronizável em termos de desempenho e qualidade.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

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

Apreciando-se os itens que compõem o objeto do Termo de Referência em tela, verifica-se que todos estão objetivamente definidos por meio de especificações usuais do mercado. O objeto é formado por partes que apresentam, individualmente, características padronizadas de desempenho e de qualidade, e o mercado domina as técnicas de sua realização. Sendo assim, o serviço de engenharia analisado é do tipo COMUM.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

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

- empreitada por preço unitário
- empreitada por preço global
- empreitada integral
- contratação por tarefa
- contratação integrada
- contratação semi-integrada
- fornecimento e prestação de serviço associado

O preço é calculado em função de quantitativos pré-determinados em estudos preliminares de acordo com cada serviço necessário à realização do serviço de engenharia. É possível que divergências de quantitativos e/ou técnica construtiva ocorram na elaboração desses projetos em função do aprofundamento dos estudos. Como exemplo de potenciais divergências tendo em vista oscilações naturais da demanda de serviços necessários ao longo do exercício, citam-se: instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, dentre outros.

Sendo assim, os quantitativos dos serviços necessários estão potencialmente sujeitos a variações. Em relação a essas possibilidades de flutuações em relação ao orçamento primariamente pela Administração, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabelece orientações aos seus auditores.

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

Fase	Descrição	Nível de Definição do Projeto	Precisão do Orçamento
Fase 1	Projeto conceitual, correspondendo às primeiras decisões sobre o projeto, tipo de construção, tecnologia a ser utilizada, programa de necessidades etc.	Cerca de 2%	±50%
Fase 2	Projeto arquitetônico em estágio avançado de desenvolvimento e projetos de engenharia em desenvolvimento.	Cerca de 15%	±15%
Fase 3	Projetos de engenharia se encontram cerca de 50% desenvolvidos	Entre 20% e 40%	±10%
Fase 4	Dispõe-se de todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada.	Entre 50% e 100%	±5%

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento de projetos executivos

Destarte, conclui-se que o regime de execução de **empreitada por preço unitário** é recomendado para obras de reforma, adaptações e **serviços de engenharia**; e, ainda, construções novas com base em projeto básico adequado e estudos preliminares confeccionados de forma a possibilitar o conhecimento eficiente do objeto, mas cuja precisão

poderia ainda causar pequenas variações nos quantitativos dos serviços verificados durante a execução da obra.

3. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

FOI juntado aos autos

NÃO foi juntado aos autos

4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

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

Dado que a empresa a ser contratada deverá executar serviços de engenharia/arquitetura, a mesma deverá possuir registro em CREA em qualquer unidade da federação (sagrando-se vencedora, deverá obter registro no local da atividade), como obriga o Art. 59 da Lei 5.194/66:

Art. 59. As firmas, sociedades, associações, companhias, cooperativas e empresas em geral, que se organizem para executar obras ou serviços relacionados na forma estabelecida nesta lei, só poderão iniciar suas atividades depois de promoverem o competente registro nos Conselhos Regionais, bem como o dos profissionais do seu quadro técnico.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

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

- Instalações Elétricas

- Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.

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

- TER EXECUTADO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE GRUPO MOTOR GERADOR, quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50 % dos quantitativos licitados;

Possibilidade de somatório de atestados

- Na presente licitação, será (X) ACEITO ou () VEDADO para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional de grupos geradores de diferentes atestados executados de forma concomitante.

- **Capacidade técnico-profissional**

Na presente licitação:

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

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

- Instalações Elétricas
- Instalação de Grupo Gerador a Diesel com potência trifásica nominal mínima de 150 kVA/ 220-127 V, neutro acessível e solidamente aterrado, adequação de infraestrutura elétrica e civil, comissionamento, testes e entrega final do equipamento.

5. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (x) FACULTATIVA, e o licitante (x) PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto.

Tendo interesse em realizar, deve ser realizada em prazo razoável, e solicitada pelo email: manutencao@tcm.pa.gov.br.

6. SUBCONTRATAÇÃO

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

Subcontratação consiste na entrega de parte de fornecimento de bem, execução de obra ou prestação de serviço a terceiro, estranho ao contrato, para que execute em nome do contratado item, etapa ou parcela do objeto avençado.

Em relação ao objeto do presente certame licitatório, a Administração considerou as práticas usuais adotadas no mercado e o interesse público subjacente à contratação para optar pela não autorização da subcontratação tendo em vista que o objeto licitado não comporta uma execução complexa, em que algumas fases, etapas ou aspectos apresentam grande simplicidade e possam ser desempenhados por terceiros.

7. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será () PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

8. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

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

As obras e serviços de engenharia são executadas no mercado por meio de forte subordinação entre a empresa executora e seus empregados, com habitualidade de expediente e dependência entre os diversos atores, o que não se coaduna com o espírito de uma cooperativa, na qual todos trabalham de forma independente e em prol de um bem comum, o que não se verifica nestes casos, visto que o objeto não será de uso dos próprios, e nem mesmo se beneficiarão coletivamente de algum lucro eventualmente auferido. Portanto, não será permitida a participação de cooperativas neste certame.

9. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

É de interesse da Administração Pública que suas obras sejam concluídas. Sabendo que o custo de uma re-licitação geralmente é muito alta, é importante a contratação de seguros e garantias para aumentar as chances de conclusão da obra.

Haverá exigência de garantia contratual da execução.

Será exigido garantia de 5% do valor do valor inicial do contrato, conforme permitido no art. 98 da Lei 14.133/2021. Será exigido a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia, conforme permitido no art.102 da lei 14.133/2021.

Belém, 26 de Fevereiro de 2025

JESIMIEL LOBO
Setor de Engenharia

APÊNDICE VII - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra
Fornecimento e Instalação Gerador 300 kVA

Bancos
SINAPI - 11/2024 - Pará
SEDOP - 10/2024 - Pará

B.D.I.
32,78%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		1.039,88	1.039,88	0,35 %
1.1	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,75	292,45	388,31	291,23	0,10 %
1.2	021528	SEDOP	Retirada de esquadria metálica	m²	11,11	11,54	15,32	170,20	0,06 %
1.3	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	20	8,21	10,90	218,00	0,07 %
1.4	TCM-CSL2	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (Obra e Serviço acima de R\$15.000)	UN	1	0,00	0,00	0,00	0,00 %
1.5	TCMPA CEMOQ03	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica -ART (Serviços e Obras acima de R\$ 15.000,00)	UN	1	271,47	360,45	360,45	0,12 %
2			PAREDES E PAINÉIS		1		17.952,74	17.952,74	6,03 %
2.1	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	9,22	139,68	185,46	1.709,94	0,57 %
2.2	TCM-CSL2	Próprio	Forro em gesso acustico com lâ de rocha (sedop adaptado)	m²	13,97	181,65	241,19	3.369,42	1,13 %
2.3	TCM-CSL2	Próprio	Divisória em gesso acartonado acústico com lâ de rocha (sedop adaptado)	m²	35,9	270,07	358,59	12.873,38	4,33 %
3			REVESTIMENTOS		1		4.673,42	4.673,42	1,57 %
3.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	18,44	14,86	19,73	363,82	0,12 %
3.2	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	9,22	38,01	50,46	465,24	0,16 %
3.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	9,22	44,27	58,78	541,95	0,18 %
3.4	111291	SEDOP	Pastilha de porcelana 5x5cm - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	m²	9,22	269,76	358,18	3.302,41	1,11 %
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		14.741,89	14.741,89	4,95 %

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

4.1	1716004	SEDOP	Curva de inversão 200 x 100mm para eletrocalha metálica	un	1	123,36	163,79	163,79	0,06 %
4.2	1716027	SEDOP	Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm zincada para eletrocalhametálica	un	1	36,62	48,62	48,62	0,02 %
4.3	170926	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "T" tipo "U" perf. 100x50x3000	un	1	196,78	261,28	261,28	0,09 %
4.4	171079	SEDOP	Terminal de compressão em latão 185mm2	un	16	31,45	41,75	668,00	0,22 %
4.5	170936	SEDOP	Cabo de cobre 185 mm2 - 1 KV	m	36	218,51	290,13	10.444,68	3,51 %
4.6	170937	SEDOP	Cabo de cobre 240 mm2 - 1 KV	m	6	281,23	373,41	2.240,46	0,75 %
4.7	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	m	6	114,86	152,51	915,06	0,31 %
5			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		6.995,33	6.995,33	2,35 %
5.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	146,42	194,41	3.888,20	1,31 %
5.2	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,24	25,88	34,36	1.073,40	0,36 %
5.3	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31	28,40	37,70	1.168,70	0,39 %
5.4	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	31,24	20,86	27,69	865,03	0,29 %
6			EQUIPAMENTOS		1		250.225,63	250.225,63	84,10 %
6.1	TCMPA CEMOQ01	Próprio	Aquisição com instalação /testes de grupo gerador 300kVA, completo com USCA e Quadro de Transferência Automático (QTA) e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo gerador-motor, inclusive base do grupo, atenuadores, dutos de escape de gases e silenciador hospitalar para redução de ruídos.	UN	1	217.059,02	250.225,63 (BDI 15,28%)	250.225,63	84,10 %
7			ESQUADRIAS		1		1.905,96	1.905,96	0,64 %
7.1	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.435,43	1.905,96	1.905,96	0,64 %

Total sem BDI **252.690,26**

Total do BDI **44.844,59**

Total Geral **297.534,85**

Jesimiel Lobo
Setor de Engenharia



Obra
Fornecimento e Instalação Gerador 300 kVA

Bancos
SINAPI - 11/2024 - Pará
SEDOP - 10/2024 - Pará

B.D.I.
32,78%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.039,88		
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	292,45	292,45		
Composição o Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,67	27,67		
Composição o Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,56	47,56		
Composição o Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,32	10,32		
Composição o Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	174,70	174,70		
Composição o Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,17	4,17		
Composição o Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,03	28,03		
				MO sem LS =>		20,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,95

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Valor do BDI => 95,86 Valor com BDI => 388,31
Quant. => 0,75 Preço Total => 291,23

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	021528	SEDOP	Retirada de esquadria metálica		m ²	1,0000000	11,54	11,54	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,5000000	20,54	10,27	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0500000	25,53	1,27	
				MO sem LS =>	7,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,25
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	15,32
						Quant. =>	11,11	Preço Total =>	170,20

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra		m ²	1,0000000	8,21	8,21	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,4000000	20,54	8,21	
				MO sem LS =>	5,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	10,90
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	218,00

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TCM-CSL28	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (Obra e Serviço acima de R\$15.000)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	0,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	TCMPA CEMOQ03	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica -ART (Serviços e Obras acima de R\$ 15.000,00)	Taxas	UN	1,0000000	271,47	271,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Valor do BDI =>

Valor com BDI =>

360,45

Quant. =>

1,00 Preço Total =>

360,45

2									17.952,74
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m ²	1,0000000	139,68	139,68	
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m ³	0,0300000	549,10	16,47	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,1000000	20,54	22,59	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	2,2000000	25,53	56,16	
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	un	57,0000000	0,78	44,46	
				MO sem LS =>	55,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,23
				Valor do BDI =>	45,78			Valor com BDI =>	185,46
						Quant. =>	9,22	Preço Total =>	1.709,94

2.2									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TCM-CSL26	Próprio	Forro em gesso acustico com lâ de rocha (sedop adaptado)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m ²	1,0000000	181,65	181,65	
Composição Auxiliar	141368	SEDOP	Forro em gesso acartonado estruturado		m ²	1,0000000	92,66	92,66	
Insumo	TCMPA CEMOQ02	Próprio	LÃ DE ROCHA ENSACADA, DENSIDADE 64 KG/M³, E = 100MM	Material	M ²	1,0000000	88,99	88,99	
				MO sem LS =>	19,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI =>	59,54			Valor com BDI =>	241,19
						Quant. =>	13,97	Preço Total =>	3.369,42

2.3								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TCM-CSL27	Próprio	Divisória em gesso acartonado acústico com lâ de rocha (sedop adaptado)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m ²	1,0000000	270,07	270,07
Composição Auxiliar	061460	SEDOP	Divisória em gesso acartonado acústico e=11cm		m ²	1,0000000	181,08	181,08
Insumo	TCMPA CEMOQ02	Próprio	LÃ DE ROCHA ENSACADA, DENSIDADE 64 KG/M³, E = 100MM	Material	M ²	1,0000000	88,99	88,99

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

MO sem LS =>	24,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,05
Valor do BDI =>	88,52			Valor com BDI =>	358,59
		Quant. =>	35,90	Preço Total =>	12.873,38

3	REVESTIMENTOS							4.673,42
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m ²	1,0000000	14,86	14,86
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2000000	20,54	4,10
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m ³	0,0070000	809,47	5,66
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2000000	25,53	5,10

MO sem LS =>	6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	19,73
		Quant. =>	18,44	Preço Total =>	363,82

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m ²	1,0000000	38,01	38,01
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m ³	0,0300000	549,10	16,47
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,5700000	25,53	14,55
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,3400000	20,58	6,99

MO sem LS =>	16,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,79
Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	50,46
		Quant. =>	9,22	Preço Total =>	465,24

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m ²	1,0000000	44,27	44,27
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,5200000	20,58	10,70

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Composição o Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,6700000	25,53	17,10	
Composição o Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	549,10	16,47	
				MO sem LS =>	20,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,83
				Valor do BDI =>	14,51			Valor com BDI =>	58,78
						Quant. =>	9,22	Preço Total =>	541,95

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	111291	SEDOP	Pastilha de porcelana 5x5cm - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)		m²	1,0000000	269,76	269,76	
Composição o Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,3900000	20,58	8,02	
Composição o Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,4200000	25,53	36,25	
Insumo	D00345	SEDOP	Argamassa AC-III	Material	kg	5,0000000	3,29	16,45	
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material	kg	1,7000000	6,21	10,55	
Insumo	A00092	SEDOP	Pastilha de porcelana 5x5cm - Padrão Médio	Material	m²	1,1000000	180,45	198,49	
				MO sem LS =>	29,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,96
				Valor do BDI =>	88,42			Valor com BDI =>	358,18
						Quant. =>	9,22	Preço Total =>	3.302,41

4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								14.741,89
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	1716004	SEDOP	Curva de inversão 200 x 100mm para eletrocalha metálica		un	1,0000000	123,36	123,36	
Composição o Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2000000	20,86	4,17	
Composição o Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2000000	25,81	5,16	
Insumo	D00547	SEDOP	Porca sextavada diametro 1/4"	Material	un	16,0000000	0,24	3,84	
Insumo	D00545	SEDOP	Parafuso diametro 1/4"	Material	un	16,0000000	0,56	8,96	
Insumo	D00546	SEDOP	Arruela de 1/4"	Material	un	16,0000000	0,27	4,32	

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Insumo	D00544	SEDOP	Tala para emenda de eletrocalha galvanizada lisa ou perfurada	Material	un	4,0000000	3,20	12,80	
Insumo	E00856	SEDOP	Curva de inversão 200 x 100mm para eletrocalha metálica	Material	un	1,0000000	84,11	84,11	
				MO sem LS =>	6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	40,43			Valor com BDI =>	163,79
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	163,79

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1716027	SEDOP	Tampa de encaixe para curva de inversão,100mm zincada para eletrocalhametálica		un	1,0000000	36,62	36,62	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0500000	20,86	1,04	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0500000	25,81	1,29	
Insumo	E00879	SEDOP	Tampa de encaixe para curva de inversão,100mm zincada para eletrocalhametálica	Material	un	1,0000000	34,29	34,29	
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	12,00			Valor com BDI =>	48,62
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	48,62

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170926	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "T" tipo "U" perf. 100x50x3000		un	1,0000000	196,78	196,78	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,2000000	25,81	30,97	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,6000000	20,86	12,51	
Insumo	E00542	SEDOP	Eletrocalha de metal curve "T" tipo "U" perf. 100x50x3000	Material	un	1,0000000	153,30	153,30	
				MO sem LS =>	29,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,26
				Valor do BDI =>	64,50			Valor com BDI =>	261,28
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	261,28

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171079	SEDOP	Terminal de compressão em latão 185mm2		un	1,0000000	31,45	31,45

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Composição o Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0800000	25,81	2,06	
Composição o Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0400000	20,86	0,83	
Insumo	E00690	SEDOP	Terminal de compressão em latão 185mm2	Material	un	1,0000000	28,56	28,56	
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	10,30			Valor com BDI =>	41,75
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	668,00

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	170936	SEDOP	Cabo de cobre 185 mm2 - 1 KV		m	1,0000000	218,51	218,51	
Composição o Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,7400000	20,86	15,43	
Composição o Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,7400000	25,81	19,09	
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	3,53	0,35	
Insumo	E00416	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #185 mm2	Material	m	1,0200000	180,04	183,64	
				MO sem LS =>	22,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>	71,62			Valor com BDI =>	290,13
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	10.444,68

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	170937	SEDOP	Cabo de cobre 240 mm2 - 1 KV		m	1,0000000	281,23	281,23	
Composição o Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,9200000	20,86	19,19	
Composição o Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,9200000	25,81	23,74	
Insumo	E00417	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #240 mm2	Material	m	1,0200000	233,29	237,95	
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	3,53	0,35	
				MO sem LS =>	28,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI =>	92,18			Valor com BDI =>	373,41

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Quant. => 6,00 Preço Total => 2.240,46

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	170933	SEDOP	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV		m	1,0000000	114,86	114,86		
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,3600000	20,86	7,50		
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,3600000	25,81	9,29		
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,1000000	3,53	0,35		
Insumo	E00412	SEDOP	Cabo de cobre c/ isolamento p/ 1KV #095 mm2	Material	m	1,0200000	95,81	97,72		
					MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
					Valor do BDI =>	37,65			Valor com BDI =>	152,51
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	915,06	

5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								6.995,33	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	146,42	146,42		
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	4,98	4,98		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	139,31	139,31		
					MO sem LS =>	144,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,29
					Valor do BDI =>	47,99			Valor com BDI =>	194,41
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	3.888,20	

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,88	25,88		
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,74	0,74		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	17,24		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,47	3,47		
					MO sem LS =>	17,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,98
					Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	34,36
							Quant. =>	31,24	Preço Total =>	1.073,40

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,40	28,40		
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,70	0,70		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20		
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,80	19,80		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,00	1,00		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,47	3,47		
					MO sem LS =>	20,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,50

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Valor do BDI => 9,30 Valor com BDI => 37,70
 Quant. => 31,00 Preço Total => 1.168,70

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		h	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	MO247000	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	3,47	3,47
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,20	1,20

MO sem LS => 12,96 LS => 0,00 MO com LS => 12,96
 Valor do BDI => 6,83 Valor com BDI => 27,69
 Quant. => 31,24 Preço Total => 865,03

6	EQUIPAMENTOS							250.225,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	TCMPA CEMOQ01	Próprio	Aquisição com instalação /testes de grupo gerador 300kVA, completo com USCA e Quadro de Transferência Automático (QTA) e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo gerador-motor, inclusive base do grupo,atenuadores, dutos de escape de gases e silenciador hospitalar para redução de ruídos.	Equipamento	UN	1,0000000	217.059,02	217.059,02

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => Valor com BDI => 250.225,63

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

Quant. => 1,00 Preço Total => 250.225,63

7	ESQUADRIAS							1.905,96
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VID	UN	1,0000000	1.435,43	1.435,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0422000	878,36	37,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4640000	25,57	88,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7320000	20,57	35,62
Insumo	00011154	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO SIMPLES PARA SAIDA DE EMERGENCIA, 1 FOLHA DE ABRIR, 5 CM, ACABAMENTO NATURAL / SEM PINTURA, COM FECHADURA TIPO TRINCO, DOBRADICAS E BATENTE, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	Material	UN	1,0000000	1.274,18	1.274,18

MO sem LS => 87,92 LS => 0,00 MO com LS => 87,92

Valor do BDI => 470,53 Valor com BDI => 1.905,96

Quant. => 1,00 Preço Total => 1.905,96

Total sem BDI 252.690,26

Total do BDI 44.844,59

Total Geral 297.534,85

JESIMIEL LOBO
Setor de Engenharia

APÊNDICE VIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Observações

Item	Descrição	Und	Quant.	Observações
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,75	Para içamento de carga.
1.2	Retirada de esquadria metálica	m²	11,11	"2,8*2,2m (porta metálica) + 0,9*2,1m (porta metálica)+
1.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	20,0	Área total 20 m²
1.4	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (Obra e Serviço acima de R\$15.000)	UN	1,0	
1.5	Anotação de Responsabilidade Técnica -ART (Serviços e Obras acima de R\$ 15.000,00)	UN	1,0	
2	PAREDES E PAINÉIS			
2.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	9,22	"Fechamento dos vãos das seguintes esquadrias: 2,8*2,2m (porta metálica) +
2.2	Forro em gesso acustico com lâ de rocha (sedop adaptado)	m²	13,97	4,85m*2,88m
2.3	Divisória em gesso acartonado acústico com lâ de rocha (sedop adaptado)	m²	35,9	13,97m(perímetro de parede)*2,57m (pé direito)
3	REVESTIMENTOS			
3.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	18,44	2*Área de Alvenaria (interna e externa)
3.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	9,22	Área de Alvenaria (externa)
3.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	9,22	Área de Alvenaria (interna)
3.4	Pastilha de porcelana 5x5cm - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	m²	9,22	Área de Alvenaria (externa)
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
4.1	Curva de inversão 200 x 100mm para eletrocalha metálica	un	1,0	Passagem de cabos do Gerador até a canaleta do QGBT.
4.2	Tampa de encaixe para curva de inversão,100mm zincada para eletrocalhametálica	un	1,0	Passagem de cabos do Gerador até a canaleta do QGBT.
4.3	Eletrocalha de metal curve "T" tipo "U" perf. 100x50x3000	un	1,0	Passagem de cabos do Gerador até a canaleta do QGBT.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ CNPJ: 04.789.665/0001-87

4.4	Terminal de compressão em latão 185mm2	un	16,0	4 para cada as 3 fases, incluindo 2 para o neutro e 2 para o aterramento.
4.5	Cabo de cobre 185 mm2 - 1 KV	m	36,0	Distancia do Gerador para o QGBT. 6*6m"
4.6	Cabo de cobre 240 mm2 - 1 KV	m	6,0	Distancia do Gerador para o QGBT.
4.7	Cabo de cobre 95 mm2 - 1 KV	m	6,0	Distancia do Gerador para o QGBT.
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
5.1	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0	Horas para a execução da instalação.
5.2	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,24	Horas para a execução da instalação.
5.3	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,0	Horas para a execução da instalação.
5.4	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	31,24	Horas para a execução da instalação.
6	EQUIPAMENTOS			
6.1	Aquisição com instalação /testes de grupo gerador 300kVA, completo com USCA e Quadro de Transferência Automático (QTA) e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo gerador-motor, inclusive base do grupo, atenuadores, dutos de escape de gases e silenciador hospitalar para redução de ruídos.	UN	1,0	
7	ESQUADRIAS			
7.1	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	Conforme projeto.

Total sem BDI

252.690,26

Total do BDI

44.844,59

Total Geral

297.534,85

JESIMIEL LOBO
Setor de Engenharia

APÊNDICE IX - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



Obra
Fornecimento e Instalação Gerador 300 kVA

Bancos
SINAPI - 11/2024 - Pará
SEDOP - 10/2024 - Pará

B.D.I.
32,78%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.039,88	70,00% 727,92	30,00% 311,96
2	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 17.952,74	60,00% 10.771,64	40,00% 7.181,10
3	REVESTIMENTOS	100,00% 4.673,42	60,00% 2.804,05	40,00% 1.869,37
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 14.741,89		100,00% 14.741,89
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 6.995,33	50,00% 3.497,67	50,00% 3.497,67
6	EQUIPAMENTOS	100,00% 250.225,63		100,00% 250.225,63
7	ESQUADRIAS	100,00% 1.905,96	80,00% 1.524,77	20,00% 381,19
Porcentagem			6,5%	93,5%
Custo			19.326,04	278.208,80
Porcentagem Acumulado			6,5%	100,0%
Custo Acumulado			19.326,04	297.534,85

JESIMIEL LOBO
Setor de Engenharia

APÊNDICE X

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.FINALIDADE

As presentes Especificações Técnicas têm por finalidade descrever os serviços a serem executados, de modo que a CONTRATADA possa ter subsídios para a execução do objeto deste certame licitatório.

2.GENERALIDADES

O referido serviço deverá ser executado de acordo com as Especificações Técnicas e Normas de Execução de Serviços determinadas pela DMO/DAD. Modificações que se mostrem necessárias no decorrer da obra serão acertadas e discutidas entre as partes. Pequenos serviços não relacionados nestas especificações, mas que o bom senso e a boa técnica recomendam sua execução deverão ser realizados.

Estas Especificações Técnicas farão parte integrante do CONTRATO, independente de transcrição, devendo a CONTRATADA, no ato da assinatura do CONTRATO, rubricar todas as páginas de um exemplar destas Especificações Técnicas, como prova do seu assentimento com o que nelas está contido.

3.ORÇAMENTO DO OBJETO

O orçamento de referência, anexo ao projeto Básico, está com os encargos sociais de mão de obra **desonerados** conforme Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.

As propostas das licitantes para execução do objeto deverão ser acompanhadas de **Orçamento Descritivo Analítico**, respectivas **Composições de Custos Unitários**, conforme modelo anexo, e **CFF** – Cronograma Físico-Financeiro. Os dados incluídos nesse modelo são ESTIMATIVOS e não servem de parâmetros finais dos serviços a serem executados.

Será de responsabilidade das LICITANTES o levantamento e a confirmação de todos os quantitativos de suas planilhas de custos e serviços, conforme descritos nestas Especificações.

Caso as licitantes constatem divergência nos quantitativos de algum item, entre o orçamento estimativo da Administração e o seu levantamento, tal fato deve ser comunicado à Comissão de Licitação, no prazo mínimo de 05 (cinco) dias úteis antes da data prevista para a apresentação das propostas, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

Os LICITANTES deverão prever todos os custos envolvidos, não sendo aceitas alterações da planilha de custos após a licitação.

4. CRONOGRAMA

O prazo para execução dos serviços será de 60 dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva ordem de serviço.

O cronograma físico apresentado pela CONTRATANTE é de cumprimento obrigatório pela CONTRATADA. O cronograma entregue pela CONTRATADA em sua proposta deve seguir rigorosamente o que prescreve o cronograma da CONTRATANTE; alterações devidas a diferenças de metodologia empregadas pela CONTRATADA só serão admitidas se comunicadas (item por item alterado) por escrito e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

O início dos serviços constantes do cronograma a ser apresentado pela CONTRATADA é meramente estimativo. Sua data real será definida na Ordem de Serviço e todos os serviços serão deslocados com base nesta nova data. Este cronograma final, coerente com a data de início real da obra, deverá ser apresentado novamente pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO no prazo de 01 (uma) semana após a emissão da Ordem de Serviço.

No cronograma de execução dos serviços estão computados os dias de chuva ociosos, tomando-se por base a média histórica do município ou da região, em conformidade com os dados fornecidos pelo CPTEC/INPE e pela Embrapa.

Os períodos de trabalho considerados contemplam: 08 (oito) horas de trabalho diurno diário e 05 (cinco) dias de trabalho por semana.

Caso a CONTRATADA verifique que não poderá cumprir os prazos estipulados em seu cronograma, deverá ser solicitado à FISCALIZAÇÃO o trabalho em finais de semana ou em horários noturnos, em todos os casos sem ônus para a CONTRATANTE, isto é, a expensas da CONTRATADA que, poderá, também, para fins de se adequar àquele cronograma, aumentar o número de equipes nos serviços críticos.

5. NORMAS A SEREM UTILIZADAS

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

É possível que, no decorrer da execução do objeto, seja necessário se criar novos serviços que não tenham sido considerados nas especificações ou no projeto. Tais acréscimos deverão ser previamente autorizados pela FISCALIZAÇÃO.

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

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto desta Especificação Técnica;
- Caderno de Encargos da PINI.
- Caderno de Encargos da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), disponível no site <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/> para consultas;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- As Normas do Governo Estadual, Municipal e de suas concessionárias de serviços públicos;
- Normas do CREA Estadual;
- Legislação sobre Segurança e Medicina do Trabalho;

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

- As normas da ABNT, CREA e CAU Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;

- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

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

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

6.SIGLAS E ABREVIATURAS

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

DMO	- Divisão de Manutenção e Obras
DAD	- Diretoria de Administração
FISCALIZAÇÃO	- Engenheiro ou preposto credenciado pela DAD.
CONTRATANTE	- Órgão que contrata a obra ou serviço, neste caso o Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, tendo como divisão de execução a DMO
CONTRATADA	- Empresa com a qual for CONTRATADA a execução das obras
ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
LICITANTE	- Empresa participante do processo licitatório, objeto destas especificações
ART	- Anotação de Responsabilidade Técnica
CREA	- Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	- Conselho de Arquitetura e Urbanismo

7.RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Especificação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos. A CONTRATADA deverá entregar o objeto de forma completa e pronta para ser utilizada.

É de responsabilidade da CONTRATADA obter licenças e consultar às concessionárias locais.

A CONTRATADA manterá no ~~carro~~, ~~entre~~ ~~os~~ ~~documentos~~ exigidos pela legislação em vigor:

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

Caberá a CONTRATADA visando à perfeita execução e completo acabamento dos serviços, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, mantendo equipes que levem a bom termo este objetivo.

Ainda, após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

Durante os três primeiros meses após a conclusão efetiva da instalação, a empresa CONTRATADA do serviço deverá atender às correções e pequenos ajustes necessários, no prazo máximo de três dias úteis, independentemente dos prazos estabelecidos nos Termos de Recebimento Provisório e Definitivos da obra.

Para tanto, durante a fase de garantia a CONTRATADA deverá manter técnicos experientes, para atender no prazo máximo de 08 (oito) horas, um chamado do CONTRATANTE, durante o horário comercial, que possam lidar com as necessidades locais de acordo com as necessidades do CONTRATANTE. Fora do horário normal de expediente e nos sábados, domingos e feriados, os técnicos atenderão aos chamados efetuados num prazo de 24 (vinte e quatro) horas. Os prazos serão contados a partir da comunicação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.

Os reparos quando cobertos pela garantia serão efetuados sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, correndo por conta da CONTRATADA as despesas com trocas de peças, materiais, seu transporte, e com a mão-de-obra necessária. Caso os problemas persistam, deverão ser tomadas providências corretivas de modo a eliminar essas causas.

A CONTRATADA reparará ou substituirá, às suas expensas, todas as peças, componentes, equipamentos e materiais necessários aos reparos ou substituições que venham a ser feitos durante o período de garantia.

Os reparos ou substituições serão feitos por equipe técnica da CONTRATADA ou, eventualmente após entendimento prévio, com mão-de-obra do CONTRATANTE ou técnicos seus, sempre sob supervisão e responsabilidade da CONTRATADA.

Os componentes ou equipamentos das instalações ou sistemas, objeto deste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, danificados por falhas de qualquer item sob garantia, serão também reparados ou substituídos pela CONTRATADA.

Em caso de inexistência da peça de reposição no estoque da CONTRATADA esta utilizará, por acordo entre as partes, peças do estoque do CONTRATANTE, caso o possua, obrigando-se a repô-las por outras novas ou reparadas, no prazo que for convencionado.

Para o fim de substituição de qualquer peça defeituosa, a CONTRATADA utilizará versões aperfeiçoadas da mesma, que não impliquem alteração no equipamento em que a mesma será instalada.

Uma vez realizado o reparo ou substituição da peça defeituosa, a CONTRATADA garantirá o desempenho original especificado para o correspondente equipamento ou material da instalação ou sistema reparado.

Se após a entrega de qualquer instalação, sistema, subsistema ou lote, surgirem defeitos ou imperfeições que ocasionam imobilizações dos mesmos, durante um período superior a 10 (dez) dias, o período de garantia dos equipamentos ou materiais de tais instalações, sistemas, subsistemas ou lotes ficarão automaticamente prorrogados por tempo equivalente ao que exceder aquele período.

Qualquer interferência, física ou operacional, entre equipamentos do subsistema ou com demais equipamentos instalados no âmbito do CONTRATANTE, detectada a qualquer momento e até o vencimento da garantia, deverá ser corrigida, imediatamente, sem qualquer ônus para o mesmo.

Os requisitos mínimos obrigatórios para cada componente serão:

- A. Equipamentos: 3 (três) anos após a instalação;
- B. Cabos e componentes de cabling: 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação;
- C. Infraestrutura: 3 (três) anos contra ferrugem e resistência mecânica (para as novas instalações, caso da necessidade);
- D. Funcionalidade e desempenho: 5 (cinco) anos;
- E. Declaração de desempenho assegurado para as aplicações às quais a rede física foi proposta, as possíveis restrições para outras aplicações ou para as aplicações introduzidas no futuro pelos principais organismos internacionais (IEEE, TIA/EIA, ISO/IEC, ATM FO-RUM etc.).

A contratada deverá apresentar ART do CREA ou RRT do CAU referente do responsável técnico pela execução da obra ou serviço e em particular pelo responsável técnico pela execução das obras ou serviço de engenharia elétrica e de telecomunicações com as respectivas taxas recolhidas, no início da obra.

8.MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA e deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. Para indicar as características de forma, textura, cor, resistência, qualidade e outros aspectos do material a ser empregado nas especificações, serão citadas marcas que devem ser interpretadas como “**MARCAS DE REFERÊNCIA**”. A FISCALIZAÇÃO poderá autorizar o emprego de materiais, ou equipamentos que desempenham idêntica função construtiva e as mesmas especificações exigidas, isto é, deverá haver analogia total ou equivalência. Porém, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir de qualquer material empregado nos serviços o “**Certificado de Conformidade**”, expedido pelo INMETRO, e o teste ou ensaio normalizado pela ABNT.

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

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

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser submetidas a ensaios de natureza destrutiva ou não, no processo de verificação.

O CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer época, testar e ensaiar qualquer peça, elemento ou parte da construção, podendo rejeitá-las, observadas as normas e especificações da ABNT, com despesas a cargo da CONTRATADA.

Os padrões e as cores de quaisquer materiais e pinturas a serem executadas na obra deverão ser confirmados pela FISCALIZAÇÃO no momento anterior ao início da execução daquela etapa de serviço.

9. CONTRATAÇÃO PÚBLICA SUSTENTÁVEL E LICENÇA AMBIENTAL

Durante a execução dos serviços deverão ser preservadas as condições ambientais de acordo com a legislação em vigor.

A responsabilidade direta ou indireta por danos causados ao meio ambiente ou a terceiros é da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser utilizados materiais e tecnologias de baixo impacto ambiental, que promovam a conservação e o uso racional da água, a eficiência energética e a especificação de produtos com certificação ambiental, sempre que possível e que os custos sejam compatíveis com o praticado no mercado.

A CONTRATADA terá que atender as regulamentações oficiais em especial a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre critério de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Se forem cabíveis, os produtos utilizados pela CONTRATADA devem:

- Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15.448-1 e 15.448-2;
- Ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos equivalentes.

A aprovação do disposto acima, se necessário, poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com tais exigências.

Durante o desenrolar dos serviços deverá ser evitado o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos por terrenos naturais, de modo a evitar a sua desfiguração.

Existindo a necessidade de canteiro de obras as normas ambientais vigentes deverão ser respeitadas, inclusive com instalação de banheiros químicos, que impedirão o lançamento de dejetos em cursos d'água, evitando sua poluição.

Deverão ser atendidos os critérios de natureza ambiental dispostos no artigo 4º da Instrução Normativa nº 01/2010.

10. LEGISLAÇÃO APLICADA

Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na RESOLUÇÃO CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma ABNT NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade ou aqueles estabelecidos na ABNT NBR 10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, nos termos da nº 01, de 08/03/1990, e legislação correlata.

Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

A CONTRATADA fica obrigada a apresentar as notas fiscais expedidas na compra dos subprodutos florestais utilizados nos serviços, discriminando produto e quantidade em metros cúbicos (m³), bem como o número do Documento de Origem Florestal – DOF (instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente – MMA), Guias Florestais e/ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais.

Os produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira aplicados nos serviços deverão ser provenientes de empresas que pratiquem o manejo sustentável, devidamente cadastrada e fiscalizada pelo IBAMA e/ou com certificação de instituições reconhecidas pelo mesmo.

É obrigatório que a CONTRATADA promova e cumpra a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA n° 307, de 5 de julho de 2002 (alterada pela Resolução 448/2012). Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 da Lei n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para o exercício de atividade que envolva produção industrial, importação, comercialização ou utilização de produtos preservativos de madeira: “ato de registro ou cadastramento expedido pelo IBAMA, nos termos dos artigos 1° e 14° da Portaria Interministerial n° 292, de 28/04/1989, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e da Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata. (...). Caso o LICITANTE seja dispensado de tal registro, por força de dispositivo legal, deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei.”

As embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela CONTRATADA e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/1992, e legislação correlata.

11.ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito da Fiscalização da DMO.

TRANSPORTES DIVERSOS

Todos os transportes de pessoal e material correrão por conta da CONTRATADA.

Os materiais considerados para bota-fora deverão ser carregados, transportados e descarregados pela CONTRATADA em local apropriado.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções para que durante o carregamento e o transporte, o pó e detritos, não prejudiquem as atividades normais da FISCALIZAÇÃO ou a terceiros, bem como das vias rodoviárias e urbanas na qual passar, efetuando a limpeza constante nas áreas afetadas pelos serviços de bota-fora, quando assim couber.

A CONTRATADA fica ciente que todas as responsabilidades oriundas dos serviços de bota-fora, como, por exemplo, a escolha do local de bota-fora ou danos causados no local de bota-fora, é exclusivamente da CONTRATADA, não cabendo à FISCALIZAÇÃO qualquer responsabilidade ou correção de valor contratado para suprir eventuais danos causados por este serviço.

12. INSTALAÇÃO DE PESSOAL

A equipe da CONTRATADA deverá utilizar as instalações do canteiro montado por ela e não deverá ser utilizado nada do TCM/PA sem prévia autorização.

Não será permitido ingresso de funcionários sem documento de identidade e sem documentação (crachá) da empresa.

Deverá ser fornecida uma relação dos funcionários devendo constar na identidade nome completo, CPF e foto.

Cabe à CONTRATADA:

- Fornecer armários para os trabalhadores;
- Prezar para manter as boas condições do canteiro de obras;

Não serão admitidas as seguintes condutas, durante toda permanência da equipe da CONTRATADA, sob pena de responder as leis em vigor:

- Consumo de bebidas alcoólicas;
- Qualquer consumo de substâncias ilegais, assim como o porte;

Tratamento em desacordo com o moral e bons costumes.

13. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Projeto:

- ✓ Horas dedicadas à coordenação e planejamento da obra;
- ✓ Taxa horária associada às atividades de coordenação.

Execução:

- ✓ **Gerenciamento de Equipe:**
- ✓ Número de membros da equipe gerenciados pelo mestre de obras.
- ✓ Encargos relacionados à gestão de recursos humanos.
- ✓ A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da execução do objeto, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras/serviços.
- ✓ Todos os profissionais que participarem da execução do objeto deverão estar uniformizados (nome da empresa CONTRATADA no uniforme).
- ✓ **Comunicação e Relatórios:**
- ✓ Tempo dedicado à comunicação com contratantes, proprietários e outros stakeholders.
- ✓ Encargos relacionados à elaboração de relatórios e documentação.
- ✓ **Controle de Qualidade:**
- ✓ Atividades relacionadas ao controle de qualidade durante a execução da obra.
- ✓ Encargos associados à garantia da conformidade com os padrões e especificações.

✓ **Segurança no Trabalho:**

- ✓ Implementação e monitoramento de medidas de segurança no local de trabalho.
- ✓ Custos relacionados à segurança e conformidade com regulamentos.
- ✓ O controle e a guarda de todo material estocado no canteiro de obras/serviços são de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- ✓ Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os dispositivos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais, que participarem da execução do objeto, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual previstos e treinamento se necessário.

✓ **Aquisição de Materiais e Equipamentos:**

- ✓ Atividades de aquisição, recebimento e controle de materiais e equipamentos.
- ✓ Encargos relacionados à gestão de estoque e logística.

✓ **Solução de Problemas e Tomada de Decisões:**

- ✓ Tempo dedicado à resolução de problemas e tomada de decisões.
- ✓ Encargos associados à habilidade de resolução de problemas.
- ✓ A CONTRATADA deverá indicar os seus representantes para fins de contato e demais providências inerentes à execução do contrato. Todas as convocações da CONTRATANTE deverão ser atendidas em no máximo 24 horas, devendo a CONTRATADA apresentar as informações e esclarecimentos solicitados

✓ **Encargos Complementares:**

- ✓ Outros custos ou encargos específicos do encarregado geral, como despesas de viagem, treinamento adicional, entre outros.
- ✓ Detalhamento específico dos encargos complementares no contrato.

✓ **Relatórios de Progresso:**

- ✓ Encargos relacionados à elaboração e apresentação de relatórios de progresso da obra.
- ✓ Fornecimento de documentação visual, se aplicável.

✓ **Atividades Específicas do Projeto:**

- ✓ Se houver atividades específicas não mencionadas acima, detalhe e meça os encargos relacionados.
- ✓ Durante a execução do objeto, a CONTRATADA deverá designar no canteiro de obras/serviços, um Engenheiro , enquanto perdurar a obra, com atendimento de 1 (uma) hora por semana. Deverá ser mantido no canteiro, em tempo integral, um Mestre de Obra/serviços. Habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução em tempo integral. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à FISCALIZAÇÃO. O tipo de profissional a ser empregado será de acordo com o previsto em planilha orçamentária.
- ✓ As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, equipamentos de proteção individual, kits de emergência e profissional treinado, contas com as concessionárias de serviços públicos relativas a esta

contratação e todos os recursos necessários a execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Critério de medição:

- ✓ Registrar o número total de horas trabalhadas pelos profissionais envolvidos.
- ✓ Determinar a taxa horária acordada no contrato.
- ✓ O item será medido por hora do item executado – h.
- ✓ O pagamento da administração local será relativo (proporcional) ao andamento do cronograma real comparado com o cronograma planejado.

14- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

14.1 OBJETIVO

Estabelecer as diretrizes básicas para a execução de serviços de instalações elétricas a partir dos projetos elaborados.

14.1.1 Condições Gerais e Normas Aplicáveis

As instalações serão executadas respeitando-se as normas da ABNT para cada caso, onde houver omissão da ABNT, serão consideradas as normas internacionais aplicáveis. De maneira geral será obedecida a NBR 5410/2004. Para tanto deverão ser empregados profissionais devidamente habilitados e ferramental adequado a cada tipo de serviço. As normas de construção dos materiais e equipamentos são as da ABNT, IEC ou ANSI/NEMA.

Para instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá ser obedecida a NBR 5419/2005 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas. Deverão ser observadas e seguidas todas as prescrições da norma regulamentadora NR10 do Ministério do Trabalho.

Além das vistorias e testes exigidos pela FISCALIZAÇÃO, a instalação, como um todo, deverá ser submetida às seguintes verificações:

- Verificação das características elétricas;
- Testes de funcionamento;
- Conformidade dos materiais e equipamentos empregados;
- Acabamento civil em geral;
- Verificação visual da montagem;
Qualidade da mão-de-obra aplicada (e FISCALIZAÇÃO);
- Testes de continuidade do aterramento.

14.1.2 - Gerador de 300KVA na tensão 220/127V, 60hz.

A potência e tensão de alimentação será 300 kVA em 220/127V 60Hz, considerando potência PRIME. Tal sistema de geração possuirá intertravamento para entrada automática durante faltas de energia, possuindo a disponibilidade para sincronismo, para partida em rampa, e paralelismo momentâneo até equilíbrio e transferência de todas as cargas para uma determinada fonte com a conseqüente retirada da outra, sem desligamento do sistema elétrico. O sistema de geração deverá possuir ainda as seguintes especificações mínimas individuais:

Potência Nominal mínima	300 kVA
Tensão Nominal	220/127 Vca
Frequência Nominal	60 Hz
Fator de Potência	0.8
Nº de Fases:	3+N
Ligação	Estrela com Neutro acessível
Operação	Automático e manual
Excitatriz	Rotativa
Sem Carenagem	Sem carenagem com atenuadores
Nível de Ruído Médio	103 dB
Tanque de Combustível	200 litros
Quadro de Transferência Automática	Possuindo Contatores para não haver nenhum tipo de paralelismo entre rede e gerador.
Motor	Potência 358 CV; 1800 RPM; 6 cilindros; 24 Vcc;
Gerador	Brushless
Classe de Isolação	H
Grau de Proteção	IP 21
Serviço	Emergencial / Principal

14.1.3 Motor

Estacionário, de combustão interna por ciclo diesel, da marca FPT, modelo NEF67-TE8W, com potência mecânica bruta máxima de 358 CV em rotação nominal de 1800 rpm, 6 cilindros em linha, com cilindrada de 6,7 litros, injeção direta de combustível, turboalimentado, com sistema de gerenciamento eletrônico, ar de admissão pós-arrefecido por intercooler ar-ar e água de refrigeração arrefecida por radiador incorporado, ventilador e bomba centrífuga. Dotado de sistema de proteção contra alta temperatura da água, baixa pressão do óleo. Outras características:

- Filtros com elementos substituíveis para ar tipo seco, para óleo lubrificante e para combustível;

- Sistema elétrico de 24 Vcc, dotado de arranque para carga da(s) bateria(s).

14.1.4 Gerador

Síncrono, sem escovas (Brushless), trifásico, classe de isolamento H, com impregnação à vácuo, ligação estrela com neutro acessível, 4 pólos, mancal único, acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, com excitatriz rotativa alimentada por bobina auxiliar, regulador eletrônico de tensão e grau de proteção IP21. Outras características:

- Rotação nominal de 1800 rpm;
- Tensão 220/127 Vca, .

14.1.5 Base de Montagem

Base única, de estrutura robusta e integralmente soldada, fabricada a partir de chapas de aço carbono dobradas, garantindo o alinhamento adequado e a estabilidade estrutural do conjunto, bem como orifícios para içamento nas extremidades da estrutura que facilitam a movimentação.

14.1.6. Quadro de Comando Automático

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, conforme solicita a NR10. 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).

- Medições: potência ativa (kW); potência aparente (kVA); energia ativa (kWh); tensões de fase e de linha gerador (Vca); frequência (Hz); corrente das fases do gerador (A); temperatura da água (°C); tempo de funcionamento (h); tensão de bateria (Vcc);
- Sinalizações: modo de operação; indicação de alarme ativo; status do Grupo Gerador;
- Proteções: sobre / subtensão; sobre / subfrequência; sobrecorrente; sobre / subvelocidade; sobre / subtensão de bateria; alta temperatura da água; baixa pressão do óleo lubrificante;
- Registro de até 50 eventos.

O quadro de transferência automática (QTA) do grupo gerador deve ser fornecido se for o caso em separado pelo fabricante do grupo gerador para comando e transferência local. As características dimensionais devem ser conferidas no projeto. O quadro QTA deve ser instalado na mesma sala que abrigará o grupo gerador.

O sistema de controle de automático deverá possuir função de controle de demanda de forma que deverá monitorar a demanda instantânea de forma a mesma não ultrapasse valor pré-determinado e contratado com a concessionária de energia local (Equatorial), ou seja, na iminência de ultrapassagem deste valor o sistema GMG deverá assumir toda a carga do complexo retornando o suprimento à concessionária quando demanda retorna a patamar inferior e determinado que não cause multa em fatura por ultrapassagem de demanda.

Os valores de demanda, a serem utilizados para a configuração do controle acima descrito, deverão ser monitorados durante o período de ajuste de demanda permitido pela concessionária, a fim de se determinar a demanda final a ser contratada e, por conseguinte, se determinar os valores de ajuste do controlador de demanda do sistema GMG.

O painel elétrico deve seguir as características dos painéis já especificados acima na seção: —Painéis Elétricos de Baixa Tensão, ou seja, deve ser do tipo TTA (totalmente testado) conforme NBR IEC 60439-1.

14.1.7. Sistema de Força

Proteção por disjuntor manual, tripolar, fixo, termomagnético, dimensionado para a capacidade de corrente do grupo gerador.

Chave de transferência composta por dois contatores, tripolares, dimensionados na capacidade nominal do grupo gerador, montada no compartimento de força do quadro de comando.

14.1.8. Acessórios

- Tanque de combustível de consumo em polietileno instalado, na base do grupo gerador, com sensor de nível elétrico (Somente para opção de Grupo Gerador Automático) e indicação no frontal do painel, na capacidade de 200 litros.
- Silenciador hospitalar, montado na saída dos gases de escape, com flange para conexão à tubulação;
- Atenuadores de entrada e saída de ar.
 - Amortecedores de vibração de elastômero, com corpo metálico resistente a cisalhamento, montados entre o motor/gerador e a base;
- Baterias isentas de manutenção, montadas na base com suporte, cabos e conectores; - Resistência de pré-aquecimento, controlada por termostato.

14.1.9. Diversos

Motor e gerador com pintura original dos fabricantes, base preta, quadro de comando branco;

- Manual técnico em mídia eletrônica ;
- Garantia de 12 meses, conforme termo de garantia padrão;
- Treinamento básico de operação e verificações de rotina, durante a entrega técnica.

14.1.10. Catalisador

O grupo gerador deverá possuir catalisador instalado no escapamento de gases.

O Oxidocatalisador é um filtro que colocado no escapamento de motores a combustão do ciclo Otto e Diesel, tem como finalidade reagir com os gases nocivos emitidos pela queima de combustíveis orgânicos.

Sua principal característica é quebrar a molécula do Monóxido de Carbono (CO) retendo o Carbono e liberando o Oxigênio na atmosfera.

Sua construção mecânica possui duas câmaras que alojam cargas com composições químicas diferentes e seu funcionamento se dá pela incineração de materiais particulados (MP) obtidos pela queima espontânea do diesel, e sua durabilidade pode chegar até 7.000h de operação, sendo que o mesmo requer uma limpeza a cada 1.000h. É aplicado de acordo com a capacidade volumétrica em litros de cada motor.

Deverá possuir características para atuar como abafador de ruídos, tal como o silencioso original, é anti-fagulha.

A sua carcaça é feita em aço inoxidável na Norma AISI 304.

14.1.11. Observações

O nível de ruído máximo a ser atingido com o grupo gerador em funcionamento deverá ser de 103 dB a 1,5 metro de distância.

Laudo técnico: O CONTRATANTE poderá solicitar laudo técnico de instituto independente de seu interesse para comprovação das características de operação dos equipamentos. O custo deste laudo deverá estar incluso no valor da proposta comercial e será pago pelo fornecedor dos equipamentos.

Garantia: Todos os materiais e equipamentos fornecidos devem ser garantidos contra defeitos de fabricação e má instalação pelo período de 12 meses, a partir da ativação. Na fase de garantia, o instalador deve atender prontamente o CONTRATANTE em caso de problemas cobertos por garantia. Caso os problemas persistam o instalador deve tomar as providências de correção do problema sem ônus para o CONTRATANTE, deverão estar inclusos na garantia peças, mão de obra, transporte, deslocamentos, seguros, estada. **Juntamente com o equipamento deverá ser fornecido KIT para execução de manutenção corretiva composto dos seguintes materiais: filtro de ar, filtro de óleo, óleo lubrificante do cárter, retentores de óleo, galão de tinta especial para alta temperatura.**

O projeto apresenta leiaute de disposição do grupo gerador em ambiente (sala do gerador) projetado. A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos e acessórios destes compatíveis com as dimensões projetadas para perfeito acondicionamento destes. Qualquer alteração na disposição deverá ser apresentada à FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE para prévia aprovação.

Antes do fornecimento, a CONTRATADA deve verificar as dimensões físicas do ambiente e do equipamento a ser fornecido, a fim de evitar incompatibilidades entre a sala projetada e o equipamento. Recomenda-se que essa consulta e análise sejam realizadas antes da construção da edificação para se planejar, adequadamente, os serviços de transporte, acomodação do gerador dentro da sala e sua instalação definitiva.

Treinamento: Deverá estar incluso no fornecimento de um treinamento técnico operacional para até 5 funcionários. O conteúdo do curso deverá ser:

- Introdução ao Sistema -Grupo Gerador
- Teoria de operação
- Modos de operação
- Operação
- Especificações
- Manutenções Preventivas e Corretivas

14.1.12. Critério de Medição

Unidade instalada, mediante testes e comissionamento

15. Civil e Arquitetura

15.1. Retirada de Esquadrias

A retirada de esquadrias será necessária para preparar o local para passagem do grupo gerador ao interior da subestação, assim como, para instalação. Portanto, deve-se ser feita com o uso de ferramentas adequadas, evitando-se danificar a estrutura da subestação.

15.2. Isolamento Acústico “Box in Box”

Uma vez instalado o grupo gerador no interior da subestação, deve-se vedar o ambiente para proteger de intempéries e isolar acusticamente o local.

Para isolar acusticamente a subestação, será utilizada a metodologia “box in box”, na qual haverá uma caixa externa formada por alvenaria de vedação em tijolo e laje de concreto,

já existente no local, e uma caixa interna formada por Drywall (paredes e forro), entre as duas caixas será inserido uma camada espessa de lâ de rocha.

15.2.1 Alvenaria de Vedação em Tijolo

Será necessário vedar a caixa externa com alvenaria de vedação em tijolo, uma vez que, após a retirada das esquadrias para instalação do grupo gerador, haverá vãos que deverão ser preenchidos.

Assim sendo, será executada parede em tijolos cerâmicos de 1ª categoria, assentes a singelo (1 vez), juntas com 12 mm de espessura máxima, assentados com argamassa mista de cimento, areia e aditivo aglutinante organo-sintético, traço 1:6,50 com 0,70 l de aglutinante para cada m³ de argamassa. As paredes obedecerão aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto arquitetônico, devendo as fiadas ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

Na execução desse serviço, consideram-se material e mão-de-obra, transporte de material dentro da obra, preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria. As juntas horizontais deverão estar completamente cheias, com espessura máxima de 12 mm. O assentamento dos tijolos cerâmicos será executado com juntas de amarração de acordo com o que preconiza a NBR 8545:1984 da ABNT.

Os tijolos cerâmicos utilizados serão de 1ª categoria, conforme preconizam as seguintes normas: NBR 7171, NBR 6461, NBR 8042 da ABNT e deverão possuir as seguintes características de qualidade:- Regularidade nas formas e dimensões;- Arestas vivas e cantos resistentes;- Cozimento uniforme, de forma que se tornem sonoros a percussão, produzam som metálicos;- Sejam duros e apresentem facilidade de corte;- Isentos de falhas, possuindo massa homogênea, sem trincas, fendas e impurezas;- Satisfaçam os limites de resistência a compressão das normas (NBR 6460 da ABNT) mínima de 2,5 Mpa – (categoria B);- Absorção de água inferior a 20%. Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas, perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas.

As paredes de vedação, sem função estrutural, serão acunhadas nas vigas e lajes de teto, com tijolos dispostos obliquamente. Esse respaldo só poderá ser executado depois de decorridos pelo menos oito dias após a execução de cada pano de parede. Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento.

15.2.2. Drywall e Isolamento Acústico

Iniciar pela montagem da estrutura dos perfis de aço galvanizado da parede, posteriormente, proceder a instalação de barreiras de isolamento nos perfis, como a banda acústica, para evitar a passagem de ar, água e som entre os ambientes.

Posteriormente, proceder com a instalação e fixação dos painéis semi-rígidos de lã de rocha ensacados, densidade 64 Kg/m³, espessura de 100 mm. As mesmas deverão ser perfeitamente ajustadas às dimensões do local, sem folgas, e fixadas por pressão e fita apropriada. Os painéis deverão, também, ser ajustados às interferências existentes, tais como canaletas e calhas;

Por fim, proceder a fixação das chapas de Drywall na estrutura metálica, assim como, o emassamento para tratamento de juntas entre as chapas.

15.3. Revestimento da Alvenaria

15.3.1 Chapisco

Todas as superfícies indicadas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, na espessura máxima de 5mm.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a ser evitado o início do endurecimento da argamassa antes do seu emprego. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento. As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e molhadas antes da chapiscagem. Eliminar gorduras, vestígios de orgânicos (limo, fuligem) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos. A execução terá como diretriz, o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

15.3.2 Emboço

Após a pega do chapiscado, na área externa, será aplicado emboço com argamassa de cimento e areia traço 1:4 (cimento e areia, mais aditivo plastificante tipo quimical ou equivalente na proporção 20kg/m³ de argamassa) nas paredes novas revestidas com cerâmica.. A granulometria de areia será média, com diâmetro máximo de 3mm.

O emboço só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos, a fim de garantir sua perfeita aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 20mm se for acabamento final, e 15mm quando receber outro acabamento .

O emboço será desempenado quando destinado a receber aplicação de fino acabamento. Desde que se observe o menor endurecimento ou começo de pega na argamassa preparada, esta deverá ser imediatamente rejeitada e inutilizada.

A limpeza deverá eliminar gorduras, eventuais vestígios orgânicos. A execução do revestimento mecânico ou manual terá como diretrizes o lançamento violento da argamassa contra a superfície de modo a ficar fortemente comprimido e garantir boa aderência e a preocupação de que, dentro das espessuras limites acomodadas, todas as depressões e irregularidades sejam perfeitamente preenchidas.

15.3.3. Reboco Paulista

As paredes internas da subestação, que não estiverem revestidas, deverão receber o reboco de argamassa de cimento, areia fina, no traço 1:5:1, com aditivo ligante de fabricação industrial, conforme as instruções de uso, em substituição ao barro; A espessura do reboco deverá ter no máximo de 20mm.

As paredes, antes do início do reboco, deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas. Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

15.3.4. Revestimento Cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5x5cm

A contratada deverá fornecer e aplicar Pastilha porcelanizada 5x5cm, na cor Branco, inclusive rejuntamento na mesma cor, nos locais indicados no projeto arquitetônico de acordo com especificações e detalhamento do mesmo, bem como atender todas as especificações de aplicação discriminadas pelo fabricante.

15.5. Critério de Medição

Metro quadrado executado.

15. ENTREGA DO OBJETO

15.1 Manual de operação, uso e manutenção das edificações

Ao final do serviço, antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar em duas cópias coloridas impressas em tamanho A4 e uma cópia em mídia eletrônica em língua portuguesa de um Manual de Operação, Uso e Manutenção da Edificação. O objetivo do documento a ser elaborado é informar aos usuários as características técnicas da edificação construída; descrever procedimentos recomendáveis para o melhor aproveitamento da edificação; orientar os usuários para a realização das atividades de manutenção; prevenir a ocorrência de falhas e acidentes decorrentes de uso inadequado; e contribuir para o aumento da durabilidade da edificação. A elaboração desse documento deve obedecer às normas aplicável, em especial a NBR 14037 e deverão conter também as seguintes informações:

- a) Todas as informações de referência (marca, linha, modelo, cor, acabamento, etc) de todos os materiais utilizados na edificação;
 - b) Contatos dos representantes mais próximos de cada marca utilizada na edificação (nome, endereço, telefone, site e e-mail);
 - c) Rotinas de limpeza e manutenção de todos os materiais utilizados na edificação.
 - d) o Manual deverá reunir as especificações dos fabricantes de todos os equipamentos, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação de tais equipamentos;
 - e) as Instruções de Operação e Uso deverão reunir todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos acerca de seu funcionamento e operação, a fim de permitir sua adequada utilização.
- Página 12 de 36
- f) Folhas de dados em tamanho A3 ou A4, dos equipamentos, por parte dos técnicos responsáveis por sua manutenção;
 - g) Lista de materiais instalados, indicando quantidades e modelos.

Esses manuais e desenhos deverão ser submetidos à aprovação da CONTRATANTE, antes de sua emissão final. Catálogos gerais dos fabricantes não serão aceitos como materiais de instrução de operação.

O objeto será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todas as áreas envolvidas serão entregues totalmente limpas e isentas de entulho.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

A CONTRATADA obriga-se, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar da data da assinatura deste Termo, a corrigir as pendências mencionadas neste documento e todas as outras que porventura surjam neste prazo. Para tanto, a CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, uma equipe de manutenção composta de um encarregado, auxiliado por pedreiros, e tantos outros operários quantos sejam necessários.

Após esse prazo, a obra será novamente inspecionada para fins de aceitação definitiva. Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, que deve ser passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas por um representante do CONTRATANTE e por um da CONTRATADA.

16. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O recebimento provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA e depois de satisfeitas as seguintes condições:

- ✓ Realização de todas as medições da obra, inclusive aquelas referentes a acréscimos e modificações;
- ✓ Correção de todos os danos e imperfeições causadas nas imediações da obra em decorrência da execução do objeto da licitação, incluindo danos e imperfeições em alambrados, portões, calçadas, meios-fios, via asphaltada, pátio cimentado, alvenarias de edificações vizinhas e em vegetações (gramados e árvores);
- ✓ A retirada de entulhos, a limpeza completa e a eventual regularização de pisos das imediações das obras;
- ✓ Entrega à FISCALIZAÇÃO, quando for o caso, dos certificados de aprovação de instalações ou de garantia de equipamentos, materiais ou serviços especializados;
- ✓ Entrega à FISCALIZAÇÃO dos compromissos de manutenção gratuita de equipamentos ou instalações especiais durante o período de garantia;

17. RECEBIMENTO DEFINITIVO

- ✓ Realização de todas as medições da obra, inclusive aquelas referentes a acréscimos e modificações;
- ✓ Decorridos, no mínimo, 60 (sessenta) dias e, no máximo, 90 (noventa) dias após o recebimento provisório a obra será novamente inspecionada para fins de aceitação definitiva. Nessa ocasião, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da Fiscalização da CONTRATANTE, referentes aos defeitos construtivos, falhas de execução e exigências contratuais;
- ✓ Após a entrega à FISCALIZAÇÃO do Certificado de Quitação (CQ) do INSS e FGTS;

- ✓ Esse Termo de Recebimento Definitivo deverá conter declaração formal de que o prazo mencionado no Artigo 618 do Código Civil deve ser contado, em qualquer hipótese, a partir da data do Termo, ou seja, ficar entendida e acordada a responsabilidade da CONTRATADA, pelo prazo de 05 (cinco) anos.
- ✓ Qualquer correção que seja de responsabilidade da CONTRATADA, antes ou depois do Recebimento Definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que, em decorrência desta ou do defeito original, se tornem necessários.

18. DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

A CONTRATADA deverá garantir o destino ambiental apropriado dos resíduos gerados na execução dos serviços.

Para tanto esta deve realizar o cadastramento de coletores e transportadores de resíduos, bem como a seleção de empresas que incorporam o cuidado ambiental às suas práticas.

A Formação da destinação dos resíduos deve ser iniciada por meio da identificação e do cadastramento dos destinatários. Esse cadastro deve conter:

- ✓ Data do cadastramento;
- ✓ Razão social do destinatário;
- ✓ CNPJ;
- ✓ Nome do responsável pela empresa; e
- ✓ Telefone.

Uma vez cadastrado o destinatário, cada coleta deverá implicar emissão do documento CTR (Controle de Transporte de Resíduos), no qual deverão constar, necessariamente, as seguintes informações:

- ✓ Dados do gerador (Razão Social/nome, CNPJ/CPF, Endereço para retirada e identificação da obra);
- ✓ Resíduos destinados, com volume ou peso e unidades correspondentes;
- ✓ Dados do transportador (Razão Social/Nome, CNPJ/CPF, Inscrição municipal, Tipo de veículo e placa);
- ✓ Termo de responsabilidade para devolução de bags da obra: quantidade, nome e assinatura do responsável;
- ✓ Dados do destinatário (Razão social/Nome, CNPJ/CPF, Endereço da destinação); e
- ✓ Assinaturas e carimbos (Gerador, transportador e destinatário).

Classificação do RCC segundo a Resolução 307/2002 - CONAMA			
Tipo de RCC	Definição	Exemplos	Destinações
Classe A	Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados.	> Resíduos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; > Resíduos de componentes cerâmicos (Tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento e etc.) argamassa e concreto; > resíduos oriundos de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (Blocos, tubos, meios-fios e etc.) produzidas nos canteiros de obras.	Reutilização ou reciclagem na forma de agregados, ou encaminhados a área de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
Classe B	São os resíduos recicláveis para outras destinações	>plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;	Reutilização/reciclagem ou encaminhamento às áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação	>Produtos oriundos de gesso;	Armazenamento, transporte e destinação final conforme normas técnicas específicas.
Classe D	São os resíduos perigosos oriundos do processo de construção	>Tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações indústrias e outros.	Armazenamento, transporte, reutilização e destinação final conforme normas técnicas específicas.

Estas especificações vêm complementar as seguintes normas, especificações e métodos da ABNT em suas últimas edições:

⇒ **Conama** (Conselho Nacional do Meio Ambiente) - Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

⇒ **NBR 15112/2004** – Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos – Área de transbordo e Triagem – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;

⇒ **NBR 15113/2004** – Resíduos Sólidos da construção Civil e Resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;

⇒ **NBR 15114/2004** – Resíduos Sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação;

⇒ **NBR 15115/2004** – Agregados reciclados de resíduos Sólidos da Construção Civil – Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos; e

⇒ **NBR 15116/2004** – Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da construção Civil – Utilização em Pavimentação e Preparo de Concreto sem função Estrutural – Requisitos.

APÊNDICE XI

MAPA DE RISCO

ANÁLISE DE RISCO

PA nº 202516362

RISCO 1	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Mudanças a pedido do Tribunal	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa. <input type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	<input type="checkbox"/> Baixa. <input checked="" type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	Alterações no escopo original do Projeto.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Foi realizada a análise e aprovação pela Divisão de Manutenção e Obras do Tribunal, na fase de estudos preliminares, o leiaute da arquitetura bem como o Programa de Necessidades	CORPO TÉCNICO DA DMO
CONTINGENCIAL	Será verificado o impacto das alterações no escopo do serviço de engenharia. O regime de empreitada será o por preço unitário, portanto, na hipótese de ocorrer esses erros, o contrato poderá ser objeto de repactuação de preços por meio de aditivos contratuais, nos limites máximos permitidos por Lei, visando à recomposição da equação do equilíbrio econômico-financeiro, com fundamento nos arts. 124, da Lei 14.133/2021.	FISCAL DO CONTRATO

RISCO 2	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Erros de projetos de engenharia, exceto por falha, imperícia da Administração Pública e alterações de escopo da obra durante a fase de execução solicitada pela contratante	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa. <input type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	<input type="checkbox"/> Baixa. <input checked="" type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	Erros de projetos de engenharia que venha acarretar acréscimo ou decréscimo da quantidade de serviços.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Definições de checklist e de condições mínimas para a revisão e aprovação do projeto.	CORPO TÉCNICO DA DMO

CONTINGENCIAL	Os orçamentos foram elaborados a partir de projeto . O regime de empreitada será o por preço unitário, portanto, na hipótese de ocorrer esses erros, o contrato poderá ser objeto de repactuação de preços por meio de aditivos contratuais, nos limites máximos permitidos por Lei, visando à recomposição da equação do equilíbrio econômico-financeiro, com fundamento no arts. 124, da Lei 14.133/2021	FISCAL DO CONTRATO
----------------------	--	--------------------

RISCO 3	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Especificações técnicas incompletas	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa. <input type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa. <input type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	A não definição objetiva das propriedades e do processo executivo de cada serviço previsto na planilha orçamentária pode trazer dúvidas quanto à execução dos serviços, ocasionando retrabalhos.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Foi realizada inspeção de cada item da especificação verificando se contemplava todos os serviços previstos no orçamento descritivo do serviço de engenharia	CORPO TÉCNICO DA DMO
CONTINGENCIAL	Será verificado quais itens estão em falta no documento e a fiscalização técnica do contrato irá repassar à contratada as especificações completas	FISCAL DO CONTRATO

RISCO 4	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Não previsão de interferências construtivas existentes (redes elétricas, dutos subterrâneos etc.)	<input type="checkbox"/> Baixa. <input checked="" type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	<input type="checkbox"/> Baixa. <input checked="" type="checkbox"/> Média. <input type="checkbox"/> Alta.	Ocasionar atrasos na execução de serviços relacionados à essas interferências.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Foi realizada uma checagem geral da rede hidráulica, elétrica e de lógica existentes e considerado o impacto que causará a interligação dessa nova edificação ao sistema atual. A locação proposta foi realizada considerando-se essas interferências, as quais foram consideradas na planilha de orçamento da obra	CORPO TÉCNICO DA DMO

CONTINGENCIAL

A ocorrência desse evento dificultará a execução do contrato nas condições originalmente estipuladas, o que permitirá a administração reequilibrar o contrato por meio de aditivos, nos termos dos arts. 124, da Lei 14.133/2021

FISCAL DO CONTRATO

RISCO 5

PROBABILIDADE

IMPACTO

DANO

Contingência de Execução

Baixa.

Baixa.

Pode ocasionar atrasos no cronograma físico-financeiro a ser realizado pela Contratada e/ou má execução de serviços.

Média.

Média.

Alta.

Alta.

AÇÃO

DESCRIÇÃO

RESPONSÁVEL

PREVENTIVA

Conforme Acórdão nº 2622/2013/TCU-Plenário, estes riscos estão contemplados na composição do BDI

CONTRATADA

CONTINGENCIAL

Processo administrativo será aberto para averiguar a ocorrência desse evento. Sendo comprovada a irregularidade da execução do contrato nas condições originalmente estipuladas, permitirá a administração aplicar sanções, nos termos do art. 155 da lei 14.133/2021.

FISCAL DO CONTRATO

RISCO 6

PROBABILIDADE

IMPACTO

DANO

Não liberação do local da obra

Baixa.

Baixa.

Pode retardar/impedir a execução adequada da obra

Média.

Média.

Alta.

Alta.

AÇÃO

DESCRIÇÃO

RESPONSÁVEL

PREVENTIVA

A contratante cuidará da liberação do local da obra

CORPO TÉCNICO DA DMO

CONTINGENCIAL

Enquanto não houver a liberação do local da obra, não se emitirá a Ordem de Serviço.

FISCAL DO CONTRATO

RISCO 7

PROBABILIDADE

IMPACTO

DANO

Atrasos de pagamentos

() Baixa.	() Baixa.
(x) Média.	(x) Média.
() Alta.	() Alta.

Pode ocasionar problemas no fluxo de caixa da Contratada, fazendo com que a mesma reduza produtividade e consequentemente provoque um atraso na execução do cronograma físico-financeiro.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	No que tange à responsabilidade da Administração, será dado celeridade às medições dos serviços realizados e as liquidações das notas fiscais serão feitas no mais curto prazo após sua entrada no protocolo da DAD.	FISCAL DO CONTRATO
CONTINGENCIAL	Caso haja demora na chegada do numerário, a contratada poderá solicitar compensação financeira, conforme previsto em cláusula contratual.	FISCAL DO CONTRATO

RISCO 8	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Álea extraordinária ou extracontratual (fato do príncipe, força maior ou caso fortuito)	(x) Baixa. () Média. () Alta.	() Baixa. () Média. (x) Alta.	Pode retardar/impedir a execução adequada da obra.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Previsão em edital e em contrato a eventual ocorrência de tal fato e suas consequências.	CORPO TÉCNICO DA DMO
CONTINGENCIAL	A ocorrência desse evento dificulta a execução do contrato nas condições originalmente estipuladas, o que permitirá a administração reequilibrar o contrato por meio de aditivos, nos termos dos arts. 124, da Lei 14.133/2021	FISCAL DO CONTRATO

Os demais riscos por serem considerados ínfimos e não carecem de medidas preventivas e/ou contingenciais caso venham ocorrer.

Belém (PA), 26 de Fevereiro de 2025.

Jesimiel Lobo
ASSESSOR TÉCNICO
MATRÍCULA: 500000992

APÊNDICE XII - CÁLCULO DO BDI E PESQUISA DE MERCADO.

PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL

REFERÊNCIA: QUO-59375-J0X9G4-0

DATA: 30/12/2024

CLIENTE: TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO PARA

CNPJ: 04.976.700/0001-77

I.E.:

ENDEREÇO: TV QUINTINO BOCAIUVA, 1585

CIDADE: Belém

UF: PA

CEP: 66035190

CONTATO: jasimiel

CELULAR: 91 98278-5522

EMAIL: jasimiel.lobo@tcm.pa.gov.br

TELEFONE:

OBRA:

LOCALIDADE: Belém

Prezados Senhores,

A **MWM GERADORES**, através de seu Departamento vendas, submete sua Proposta Técnica e Comercial para fornecimento dos produtos e seus acessórios, conforme listado abaixo:

1. Produto Principal:

1.1	Modelo:	MGD315.60.01
1.2	Potência kVA (Emergência/Principal):	315/280
1.3	Tensão:	220 Vca
1.4	Sistema	TRIFÁSICO
1.5	Frequência em Hz	60 Hz
1.6	Fator de potência	0,8
1.7	Operação:	SINGELO
1.8	Funcionamento:	AUTOMÁTICO
1.9	Tipo de montagem:	ABERTA
1.10	Identidade Visual:	Sim
1.11	Padrão Ident. Visual	Português

2. Motor:

2.1	Fabricante do motor:	MWM
2.2	Modelo do motor:	6.12TCEG
2.3	Combustível:	DIESEL
2.4	Característica:	Injeção direta, 4 tempos com arrefecimento através de radiador;
2.5	Forma de construção:	Específica para acionamento de equipamentos estacionários

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

- | | |
|--------------------------|--|
| 2.6 Sistema elétrico: | Alternador para carga de bateria e motor de partida |
| 2.7 Sistema de proteção: | Sensor de temperatura da água e de pressão do óleo do cárter |

3. Alternador Síncrono:

Alternador, single bearing, classe de isolamento e elevação de temperatura H, IP-21, acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, regulador eletrônico de tensão instalado na caixa de ligação do gerador.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 3.1 Fabricante: | WEG |
| 3.2 Tipo: | Sem Escovas |
| 3.3 Números de polos: | 4 |
| 3.4 Excitatriz rotativa alimentada: | Bobina Auxiliar |

4. Base Metálica:

Construída com estrutura robusta e integralmente soldada, dotada de longarinas e travessas de aço carbono, com reforços nos pontos de apoio dos equipamentos, garantido um perfeito alinhamento, estabilidade estrutural e absorção dos esforços das cargas estáticas e cargas dinâmicas. A base possui chassi estruturado formando uma bacia de contenção para apoio do tanque de combustível, proporcionando a estanqueidade em 110% de todos os líquidos e combustíveis do gerador.

5. Acessórios:

- | | |
|--|-----|
| 5.1 Amortecedores de vibração, montados entre o motor/alternador e base metálica: | SIM |
| 5.2 Tanque de combustível em polietileno, dotado de indicador de nível e bocal de abastecimento: | SIM |
| 5.3 Bateria(s), montada(s) sobre a base metálica com suporte, cabos e conectores: | SIM |
| 5.4 Silencioso industrial e segmento elástico em aço inox | SIM |
| 5.5 Jogo de manuais técnicos em mídia digital: | SIM |
| 5.6 Sistema de pré-aquecimento do motor: | SIM |
| 5.7 Carregador de baterias: | SIM |

6. Painel de Comando do Grupo Gerador:

O painel de comando é montado sobre o grupo gerador, contendo todos os sistemas para partida, parada, supervisão e demais circuitos auxiliares necessários ao funcionamento do grupo gerador. Dotado de um controlador microprocessado, exclusivo para geração de energia e de última geração, efetuando comando, gerenciamento, medição e supervisão de todo o sistema.

- | | |
|-----------------|---------|
| 6.1 Fabricante: | DEEPSEA |
| 6.2 Modelo: | DSE4520 |

7. Etapa de Força do Grupo Gerador:

Composto por dispositivo de manobra isolado da etapa de comando e controle, dimensionado de acordo com a potência e tensão do Grupo Gerador.

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 7.1 Dispositivo de manobra: | DISJUNTOR FIXO |
| 7.2 Acionamento: | MANUAL |

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

8. Transferência Automática de Carga:

Quadro de Transferência Automática (QTA), composto por dispositivos de manobra, dimensionados de acordo com a potência e tensão do grupo gerador, preparado para trabalhar em regime de transferência aberta com interrupção. O controlador microprocessado é o responsável por todo o monitoramento e comando da transferência, com supervisão da rede, comutando os dispositivos de manobra da Rede Concessionária e do Grupo Gerador, tanto na falha da concessionária, como no seu retorno.

8.1 Tipo:	ACESSÓRIO/QTA3PCW.900.01/QTA 3P/ CONTATOR/ AUTO SUSTENTADO / ABERTA
8.2 Modelo:	QTA3PCW.900.01

9. Sistema de Tratamento Acústico

Sistema dimensionado para efetuar a devida Atenuação de Ruído do Grupo Gerador que será instalado em recinto adequado de alvenaria, contendo:

Atenuador de Aspiração com veneziana de proteção na entrada de ar;

Atenuador de Exaustão com veneziana de proteção na saída de ar;

Duto de lona para transição de radiador com o atenuador de exaustão;

Silencioso;

O tratamento acústico é projetado e dimensionado para redução de ruído, sendo que os níveis informados abaixo, são individuais e referem-se à média aritmética dos níveis de pressão sonora obtidos a partir de 8 pontos (4 laterais mais 4 vértices) medidos ao redor do enclausuramento e a 1.2 metros de altura, nas condições de campo livre e propagação semiesférica, com tolerância de +/- 3 dB;

Nível de atenuação:

75 dB(A) @ 1,5 metros de distância do Grupo Gerador

Regime de potência do grupo gerador

Potência de Emergência (ESP - Standby Power):

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para suprimento de energia de emergência por todo o tempo de duração da falta ou falha da rede comercial. Não há reserva de potência ou potência de sobrecarga. As máquinas não são liberadas para serviço em paralelo com a rede comercial e devem ser utilizadas em locais supridos por rede comercial confiável. Um equipamento classificado neste regime é dimensionado para operar no máximo 200 horas/ano, atendendo cargas variáveis e sua potência média não deve exceder a 70% da potência de emergência, respeitando-se os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

Potência Principal (PRP - Unlimited Running Time Prime Power):

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para suprimento de cargas variáveis por um número ilimitado de tempo. São indicados para uso em horário de ponta ou onde não existe rede comercial ou esta não é confiável. A potência média, neste regime, não deve exceder a 70% da potência principal, respeitando-se os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

Potência Contínua (COP - Continuous Power ou Base Load):

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para o suprimento de energia com cargas constantes, que não apresentam variação, por número não limitado de horas. Não há possibilidade de

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

sobrecarga. O regime COP não tem restrições de fator de carga ou tempo de aplicação, devendo-se respeitar os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

A MWM não se responsabiliza por eventuais problemas causados pelo dimensionamento do grupo gerador ofertado, tendo em vista que esta definição foi do cliente ou por terceiro a sua ordem.

Não contemplamos em nosso escopo de fornecimento: obras civis, materiais e serviços necessários para instalação elétrica e/ou mecânica, aprovação de projeto junto a órgãos regulamentadores, licenças ambientais para instalação e operação dos equipamentos.

Para o perfeito funcionamento do equipamento, o cliente e/ou seu instalador devem observar todos os itens constantes em nossos projetos, manuais e descritivos, principalmente no que se refere ao sistema de aterramento, devendo este estar perfeitamente conectado a malha de terra do empreendimento.

Nosso escopo de fornecimento refere-se ao descrito acima, atendendo a sua solicitação, especificação técnica e/ou projetos disponibilizados, sendo que qualquer alteração no escopo técnico será objeto de reestudo técnico e comercial.

Os geradores que são objeto da presente proposta não são aderentes às especificações previstas no decreto N° 60.233 que regulamenta os limites de emissões de gases aplicáveis aos motores de acionamento de grupos geradores estacionários de que trata a Lei nº 16.131, de 12 de março de 2015, no município de São Paulo.

Frete: Posto fábrica por conta do cliente.

• Startup (Entrega técnica): Não será cobrado para os equipamentos que estiverem até 100km de distância da nossa loja. Acima de 100km será cobrado: Km rodado, deslocamento, alimentação, hospedagem etc. Para valores nos informe endereço que enviaremos o orçamento para aprovação.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

10. PREÇOS:

Item	PACOTE MWM	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	GERADOR/MGD315.60.01/315kVA/DI ESEL/60Hz/AUTOMÁTICO ABERTO/220V. 8502.12.10 <i>ICMS: 19,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 181.654,78	R\$ 181.654,78
2	ACESSÓRIO/QTA3PCW.900.01/QTA 3P/ CONTATOR/ AUTO SUSTENTADO / ABERTA. Avulso <i>ICMS: 19,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 18.313,53	R\$ 18.313,53
3	ACESSÓRIO/CATR MGD315- 75dB(A)/KIT DE ATENUAÇÃO DE RUIDO 75dB(A). Avulso <i>ICMS: 19,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 17.091,51	R\$ 17.091,51
Total: R\$ 217.059,82				

11. IMPOSTOS:

Impostos inclusos em cada item conforme alíquota incidente e legislação vigente. Sujeito a alterações em detrimento a mudanças na legislação vigente ou informações não declaradas pelo cliente. Caso o cliente possua alguma isenção de impostos ou regulamentação diferenciada, deve ser informado antes da efetivação da negociação.

12. LOCAL DE ENTREGA:

Grupos Geradores e Opcionais

Posto na FÁBRICA, cidade de São Paulo / SP; A MWM disponibiliza apoio local para carregamento do equipamento.

A MWM ressalta que, quando o transporte (carregamento, movimentação e descarregamento) forem efetuados por empresa de transporte contratada pelo cliente, ficará o cliente responsável por toda esta operação. Qualquer problema que ocorra no equipamento, durante toda a etapa de transporte, não acarretará em qualquer responsabilidade por parte da MWM. A transportadora deverá atender as exigências mínimas legais e de segurança para realização destes serviços.

Caso a cliente final descida adquirir os complementos do grupo gerador diretamente dos terceiros homologados pela MWM, fica o mesmo responsável por este transporte, sendo os mesmos retirados nas dependências de cada terceiro. Qualquer problema que ocorra nestes equipamentos, durante toda a etapa de transporte, não acarretará qualquer responsabilidade por parte da MWM.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

13. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

Parcelamento direto com a MWM, considerando que:

- * 25% Na assinatura do pedido.
- * 25% No aviso da expedição do equipamento para cliente.
- * 25% Com 30 dias da expedição do equipamento para cliente.
- * 25% Com 60 dias da expedição da máquina para cliente.
- O Pedido Comercial será liberado somente após análise e aprovação de crédito;

Caso o cliente necessite alguma condição de pagamento ou financiamento diferenciado, deverá ser informado para que possamos consultar nosso departamento financeiro.

14. PRAZO DE ENTREGA:

Em até 60 dias da data de confirmação de compra.

O prazo de entrega entra em vigor, somente após aprovação financeira.

15. COMISSIONAMENTO / START-UP:

A MWM GERADORES, através de seus DISTRIBUIDORES ou SERVIÇOS AUTORIZADOS, efetuará o comissionamento e start-up do equipamento, onde solicitamos que informe com cinco dias úteis de antecedência para agendamento, sendo encaminhado especialista, que efetuará a primeira partida e orientará o cliente sobre os corretos procedimentos para operação e manutenção.

Antes da visita técnica, será enviado ao cliente, um “checklist” para que informe as condições da instalação, sendo que o equipamento deverá estar conectado e abastecido, pronto para a partida.

Os custos para realização do comissionamento e start-up, incluindo deslocamento, estadia e alimentação, com atendimento em dias úteis e horário comercial, não estão inclusos neste fornecimento.

Por solicitação ou necessidade operacional do cliente, havendo necessidade que os trabalhos sejam realizados em período adicional ou em horário não comercial, será apresentado orçamento com os custos adicionais em separado.

16. GARANTIA:

O prazo de garantia do(s) equipamento(s) desta proposta é de **12 (doze) meses**, contados da data da entrega técnica ou **15 (quinze) meses** contados da data de faturamento, prevalecendo o que ocorrer primeiro, conforme TERMO DE GARANTIA no manual que acompanha o equipamento.

Defeitos provocados por operação incorreta, operação além dos limites nominais dos equipamentos, desgaste natural de peças ou manutenção deficiente não serão cobertos pela garantia.

A MWM será responsável por providenciar e disponibilizar a peça com defeito para sua devida substituição, bem como arcar com todas as despesas de mão de obra, deslocamento, estadia e alimentação, **sem nenhum ônus para o cliente**, desde que comprovado que o problema foi oriundo de fabricação do equipamento.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

17. VALIDADE DA PROPOSTA:

Esta proposta é válida por **15 dias**.

Estamos à disposição para qualquer dúvida, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Carla Moraes
Lokcenter Comercio e Servicos Ltda
Comercial Geração de Energia
lokcenter@lokcenter.com.br

Cel.:

DDR.:

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

www.mwm.com.br

Portal Informativo

Anuidades, taxas, tabela de honorários e muito mais!

VOCÊ ENCONTRA AQUI.

CONFEA
Conselho Federal de Engenharia e Agrimensura



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura do Pará



mutua PA
Câmara de Assistência dos Profissionais de CREA

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Portal de valores de anuidades, ART, serviços e multas para 2025

[Clique aqui para emitir a sua Anuidade 2025](#)

Anuidade **ART** Serviços Multas

De obra e serviço

TABELA A
OBRA OU SERVIÇO

VALOR

FAIXA	CONTRATO (R\$)	R\$
1	até 15.000,00	103,03
2	acima de 15.000,01	271,47

CÁLCULO BDI CONVENCIONAL

ACÓRDÃO 2622/2013 - PLENÁRIO

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Definição do BDI:

AC =	taxa de rateio da Administração Central
S =	taxa representativa de Seguros
G =	taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
DF =	taxa representativa das despesas financeiras
L =	corresponde ao lucro
I =	taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB)
CPRB =	Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (MP 669/26-02-15)

Cálculo do BDI: 32,78%

Parcela:	%	1º Quartil/Médio/3º Quartil
AC =	4,00%	médio
DF =	1,23%	médio
R =	1,27%	médio
S + G =	0,80%	médio
I =	13,15%	
COFINS =	3,00%	
PIS =	0,65%	
ISS =	5,00%	
CPRB =	4,50%	
L =	7,40%	médio
BDI =		32,78%

Para Consulta:

Valores do BDI por Tipo de Obra			
Tipos de Obra	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
BDI para Itens de Mero Fornecimento de Materiais e Equipamentos	1º Quartil	Médio	3º Quartil
	11,00%	14,02%	16,80%

TIPOS DE OBRA	AC - Administração Central			SEGURO+GARANTIA			RISCO			DESPA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,69%

BDI para Itens de Mero Fornecimento de Materiais e Equi

Parcela BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro + Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesa Financeira	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%

E, ainda segundo essa mesma decisão, para Administração Local, o referencial comparativo utilizado (não os valores, pois não se admite percentual para tal finalidade, mas sim valores em moeda corrente) é:

Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	3,49%	6,23%	8,87%

CÁLCULO BDI DIFERENCIAL

Cálculo do BDI: 15,28%

ACÓRDÃO 2622/2013 - PLENÁRIO

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Definição do BDI:

- AC = taxa de rateio da Administração Central
- S = taxa representativa de Seguros
- G = taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital
- DF = taxa representativa das despesas financeiras
- L = corresponde ao lucro
- I = taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB)
- CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (MP 669/26-02-15)

Parcela:	%	1º Quartil/Médio/3º Quartil
AC =	3,45%	médio
DF =	0,85%	médio
R =	0,85%	médio
S + G =	0,48%	médio
I =	3,65%	
COFINS =	3,00%	
PIS =	0,65%	
ISS =	0,00%	
CPRB =	0,00%	
L =	5,11%	médio

BDI = 15,28%

Para Consulta:

Valores do BDI por Tipo de Obra			
Tipos de Obra	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
BDI para Itens de Mero Fornecimento de Materiais e Equipamentos	1º Quartil	Médio	3º Quartil
	11,00%	14,02%	16,80%

TIPOS DE OBRA	AC - Administração Central			SEGURO+GARANTIA			RISCO			DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,69%

BDI para Itens de Mero Fornecimento de Materiais e Equi

Parcela BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro + Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesa Financeira	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%

E, ainda segundo essa mesma decisão, para Administração Local, o referencial comparativo utilizado (não os valores, pois não se admite percentual para tal finalidade, mas sim valores em moeda corrente) é:

Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	3,49%	6,23%	8,87%

Planilha3

COTAÇÃO FORNECIMENTO GERADOR 300 KVA			
	Empresa	Unid	Valor Total
Cotação 1	MWM Geradores	1	R\$ 217.059,82
Cotação 2	STEMAC	1	R\$ 265.150,00
Cotação 3	I2 Energia	1	R\$ 284.000,00
		Menor Preço	R\$ 217.059,82

COTAÇÃO LÃ DE ROCHA						
	Empresa	Site	Qtde. m ²	Espessura (mm)	Valor total	Valor por m ²
COTAÇÃO 1	Loja Brasil Vapor	https://www.lojabrasilvapor.com.br/la-de-rocha-1200mm-x-600mm-x-esp-100mm-pacote-c-2-16m-fibra?utm_source=google&utm_medium=Shopping&utm_campaign=la-de-rocha-1200mm-x-600mm-x-esp-100mm-pacote-c-2-16m-fibra&inStock=&srsltid=AfmBOooqXAam3PFL-yiL1udrDIJdBNig4lq7nqXGbwpoXMhRFceu2Oj-jMY#derivacao=252/251	2,16	100	R\$ 213,40	R\$ 98,80
COTAÇÃO 2	Portal da Acustica	https://www.portaldaacustica.com/produto/placa-la-de-rocha-1200-x-600-x-51mm-64kg-m-6-unidades-70145?srsltid=AfmBOoqh7-az6UaPAgD0vnnel94w1vRH7PNspVwtIkwEUldthLeJOIFf	4,32	50	R\$ 379,90	R\$ 175,88
COTAÇÃO 3	Terac Forros	https://www.terac.com.br/la-de-rocha/paineis/painel-la-de-rocha-d-64-x-50mm-pct?srsltid=AfmBOorG-ER2to5Tq-oMjnK9hlyybnyySQ35jZa-KzNV5o08ZhIZUVqf	4,32	50	R\$ 192,21	R\$ 88,99
					TOTAL M²	R\$ 121,22

PROPOSTA DE FORNECIMENTO

CLIENTE
TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICIPIOS

BELÉM / PA
OBRA: TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICIPIOS DO ESTADO DO PARA

Belém , 06 de janeiro de 2025

CONTATO
JESSICA ROSO KOENICH
FONE: (92) 99116-2035
(51) 2131-3800 R: 6375
E-MAIL: jessica.koenich@stemac.com.br



PRODUTO

UM GRUPO GERADOR DIESEL, com potência de **315 / 284 kVA - 252 / 227 kWe (Emergência / Principal)**, trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de **220 / 127 Vca em 60 Hz**, para funcionamento **simples e automático**, composto de:

- **MOTOR BAUDOIN, modelo 6M16G250/6**, 6 cilindros, partida em 24 Vcc. Dotado de regulagem eletrônica de velocidade, Sensor para nível d'água do radiador do motor, sistema de pré-aquecimento permitindo a rápida disponibilização do motor para a carga.
- **GERADOR WEG**, sem escovas (Brushless), classe de isolamento H, com impregnação a vácuo, ligação estrela com neutro acessível, dotado com excitatriz rotativa e regulador eletrônico de tensão, grau de proteção IP-23.
- **QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO**, dotado de microcontrolador **Deep Sea modelo 4520**, montado sobre a base do grupo gerador. Operação automática e manual. Executa supervisão de sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede), **dotado de disjuntor de proteção**.
- **CHAVE DE TRANSFERÊNCIA** composta por contadores, tripolares, na capacidade de **900 A**, **montada junto ao comando**.
- **TANQUE DE COMBUSTÍVEL** metálico com reservatório interno em polietileno, na capacidade de **200 litros**, conforme norma ABNT NBR 16684, instalado na base do grupo gerador.

ITENS OPCIONAIS

Atenuação de Ruído

A040.01 - Conjunto de atenuadores de ruído para instalação em sala de alvenaria, projetados para redução do nível de ruído para 85dB(A) @ 1,5 metros (75 dB(A) @ 7,0 metros).

VALORES DO FORNECIMENTO

Quant.	Código - Descritivo	Valor Total (R\$)
Grupo Gerador		
1	Grupo 315 / 284 kVA - 220 / 127 Vca em 60Hz (Motor, Gerador, Quadro de Comando, Com Disjuntor de Proteção)	202.540,00
1	Chave de Transferência 900 A	26.500,00
1	Frete do Equipamento	11.830,00
Produto Principal - Valor Total		240.870,00
Opcionais		
Atenuação de Ruído		
1	A040.01 - Atenuação de ruído 85dB(A) @ 1,5 metros (75 dB(A) @ 7,0 metros).	24.280,00
Atenuação de Ruído - Valor Total		24.280,00
Valor Total do Fornecimento		265.150,00

Os valores apresentados têm **validade de 15 dias** a partir da data de emissão dessa proposta.

CONDIÇÕES COMERCIAIS E TÉCNICAS

Impostos Inclusos

ICMS - alíquota 19%.

PIS / COFINS - alíquota 9,25%.

IPI - alíquota 0% conforme Decreto Nº 7660 / 2011 - TIPI.

Forma de Pagamento

Os valores dos equipamentos ofertados são básicos para pagamento à vista.

Unidade de Faturamento

STEMAC S/A GRUPOS GERADORES

CNPJ:92.753.268/0052-62

Rodovia BR 153, Nº 7015, QD, LT, KM 692

Distrito Agroindustrial II

Itumbiara/GO

CEP:75.515-610

Prazo de Entrega

Conforme cronograma de entrega a ser definido entre Cliente e STEMAC.

Local de Entrega

Posto obra na cidade de **Belém / PA, nível solo (o equipamento será descarregado ao lado do caminhão, sem transporte horizontal e / ou vertical).**

Entrega Técnica STEMAC

Será executada em visita única, em dia útil e horário comercial.

Despesas de deslocamento, hospedagem e alimentação do(s) técnico(s) serão por conta **da STEMAC.**

Garantia STEMAC

Prazo de garantia do equipamento ofertado é de **12 meses** a partir da data da realização da Entrega Técnica, desde que esta seja solicitada pelo Cliente à STEMAC em um prazo máximo de 90 dias da data de emissão da Nota Fiscal. Caso contrário, valerá a data de emissão da mesma.

Os atendimentos no período de garantia serão realizados em dia útil e horário comercial.

Despesas de deslocamento, hospedagem e alimentação do(s) técnico(s) serão por conta **do Cliente**

DIFERENCIAIS STEMAC

Assistência Técnica

A STEMAC possui equipe **composta por técnicos especializados, distribuídos por todo o país através de 50 operações de atendimento** e completo suporte de pós-venda com **amplo estoque de peças originais de reposição.**

Call Center 24 horas

Equipe própria da STEMAC disponível 24 horas para suporte técnico em todo o Brasil através do **0800 789 3800.**

Apoio a sua solução

Equipe própria de engenheiros e técnicos de aplicação especializados para configurar a melhor solução para sua necessidade em energia, via telefone ou em visitas técnicas.

Notas:

* A STEMAC não se responsabilizará por eventuais problemas causados pelo dimensionamento do Grupo Gerador ofertado, tendo este sido realizado pelo Cliente ou por terceiro a sua ordem. * Recomendamos que a impedância máxima na malha de terra da instalação seja de 10 ohms, o que contribui para evitar instabilidades no sistema ou em casos extremos, até a queima

de componentes. * Não faz parte de nosso escopo de fornecimento quaisquer materiais ou serviços destinados a instalação dos equipamentos e aprovação de projetos junto a Órgãos Regulamentadores.

* Em complemento ao sistema de atenuação proposto declarado no item A040.01 e para contribuir com o tratamento acústico da sala, sugerimos utilizar porta maciça comum de madeira ou aço, devidamente vedada no batente e na parte inferior junto a soleira(válido para potência inferior a 300kVA).

* Os níveis de ruído informados para os itens de tratamento acústico, referem-se à pressão sonora medida nas proximidades do equipamento, conforme critérios abaixo:

Equipamentos instalados em sala de alvenaria - Pressão sonora medida a 1,5 m da face dos atenuadores, a 45° do eixo central e a 1,2 m de altura, baseados nas condições de campo livre e propagação semiesférica, com tolerância de ± 3 dB.

Equipamentos carenados - Pressão sonora obtida a partir de 8 pontos (4 laterais + 4 vértices) medidos a 1,5 m ao redor do enclausuramento e a 1,2 m de altura, nas condições de campo livre e propagação semiesférica, com tolerância de ± 3 dB.

* Na hipótese do cancelamento, a parte compradora arcará com uma multa equivalente a 10% do valor total deste fornecimento.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

STEMAC S/A - GRUPOS GERADORES

Acesse nossos canais
e saiba mais sobre nossa empresa.

Disque Soluções em Energia
0800 723 38 00
ou consulte nosso site
www.stemac.com.br

Mapa do Brasil com marcadores de presença regional:

- Administração
- Unidade Fabril
- Operações



Proposta Comercial

PROPOSTA REF.:15/1024

Elaborada para TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICIPIOS
DO PARÁ

Benevides, 30 de Outubro de 2024.

Conheça um pouco da i2 Energia

A i2 Energia nasceu para trazer soluções inovadoras na área de energia elétrica, desde 2011 vem realizando serviços importantes e formando uma carteira de clientes satisfeitos com a construção de centenas de subestações espalhados pelo Brasil no grupo A e B.

Com a experiência nas áreas executiva, comercial e de gestão, em 2018 a empresa passou a ingressar no mercado de energia solar, trazendo ainda mais desenvolvimento e implementando soluções que se adequa a cada necessidade.

Na sabedoria que um serviço bem planejado e executado representa economia de tempo e dinheiro para nossos clientes, vem buscando ferramentas e fluxos de trabalhos sempre com o foco na agilidade e segurança para melhor atender.

Soluções para cada Necessidade

Com mais de 12 anos no mercado, atuando em todo o Pará, a i2 ENERGIA comercializa produtos e serviços de alto nível técnico, dentre eles:

Energia Solar

Projetos Elétricos

Obras e Reforma de Redes de Energia

Iluminação Pública

RDU (Rede de Distribuição Urbana)

Malha de Aterramento

Subestações Abrigadas, Aéreas e Blindadas

Gestão de Perdas de Energia

Manutenção e Instalação de Grupo Gerador

Automação

SPDA

Locação de Caminhão Munck

Venda de Material



Ao / À : Sr. JESEMIEL

Assunto: Fornecimento de Grupo Geradorr

Local: Belém - Pará

Atendendo solicitação de V.S. estamos apresentando nossa Proposta Técnica Comercial para fornecimento de MATERIAL.

Grupo Gerador para uso como fonte auxiliar, modelo MX300BWAB-AR2, operação automática em rampa, potência de 300/272 KVA em regime Stand-By/ Prime na tensão de 220/127 Volts, frequência 60Hz, fator de potência 0,8 indutivo, para alimentar cargas variáveis em instalação abrigada.

Descrição dos Material

- **GMG MAXI TRUST MX300BWAB-AR2 - DSE8620 MKII;**
- **01 x QTA-STR formado por 02 (dois) Disjuntores Motorizados Tripolares de 800A montado no SKID do GMG;**
- **01 x Conjunto de amortecedores Vibra Stop;**
- **01 x Tanque de combustível de polietileno na capacidade de 250 litros (avulso);**
- **01 x Kit Pré Aquecimento;**
- **01 x Kit de atenuação acústica aplicado em sala de alvenaria de 75 dB(A)± 3dB(A) a 1,5 m;**
- **01 x Porta Acústica; • 01 x Silencioso Hospitalar; • Start-up - Belém-PA**

O equipamento será composto basicamente por:

- Motor diesel Baudouin, modelo 6M16G308/6, refrigeração por radiador, governador mecânico com regulador eletrônico de velocidade;
- Consumo de combustível do motor é de 66,4 l/h a 100% de carga em regime prime;
- Alternador WEG síncrono, trifásico, BRUSHLESS, 1800 RPM, com respectivo regulador eletrônico de tensão; • Base metálica para o conjunto;
- Painel de Comando automático microprocessado DSE8620 MKII.



☎ 01 99915-7028 ☎ 01 99827-1529

✉ @comercial@i2solar.com.br 🌐 www.i2solar.com.br

📍 BR 316, KM 18, S/N. Centro - Benevides - Pará. CEP: 68.795-000

Acessórios inclusos na linha padrão:

- Baterias de partida e cabos com terminais;
- Conjunto de apoios elásticos Vibrastop;
- Flexível em inox (avulso);
- Silencioso Standard (avulso);
- Tanque de polietileno 250 litros (avulso);
- Sistema de pré-aquecimento;
- Carregador de baterias;
- Chave by-pass de comando da transferência;
- Iluminação Interna de LED;
- Documentação técnica padrão MAXI TRUST.

Itens inclusos no fornecimento:

- 01 x Quadro de transferência automática rede/gerador em Rampa, formado por 02 (dois) Disjuntores Motorizados Tripolares de 800A dotado de sensor de rede montado no SKID do Grupo Gerador;
- 01 x Kit de atenuação acústica aplicado em sala de alvenaria de 75 dB(A)± 3dB(A) a 1,5 m;
- 01 x Porta Acústica;
- 01 x Silencioso Hospitalar;

Garantia

Doze (12) meses após a data de faturamento ou 1.000 horas de funcionamento, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

Instalações

Não faz parte do nosso escopo de fornecimento quaisquer materiais ou serviços destinados as instalações dos equipamentos.

Prazo de entrega dos Equipamentos

45 á 60 dias.



☎ 01 99915-7028 ☎ 01 99827-1529

✉ @comercial@i2solar.com.br 🌐 www.i2solar.com.br

📍 BR 316, KM 18, S/N. Centro - Benevides - Pará. CEP: 68.795-000

Validade

10 dias à partir da data de emissão.

Investimento

R\$ 284.000,00

Como remuneração pelo Fornecimento de Materiais, o CONTRATANTE pagará a quantia total de **R\$ 284.000,00 (Duzentos e Oitenta e Quatro Mil Reais)**.

Condições de Pagamento

✓ **À vista.**

Dados Bancários

Santander

Agencia: 2412

Conta Corrente: 13.000158-1

Favorecido: i2 ENERGIA LTDA

CNPJ: 22.851.348/0001-25 (Chave PIX)

Atenciosamente;



Osvaldo Pantaleão

Diretor Executivo



☎ 011 99915-7028

☎ 011 99827-1529

✉ @comercial@i2solar.com.br

🌐 www.i2solar.com.br

📍 BR 316, KM 18, S/N. Centro - Benevides - Pará. CEP: 68.795-000

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

....., com sede na, inscrita no (razão social da empresa) (endereço) CNPJ nº, vem, por intermédio de seu representante legal (a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nºe do CPF nº....., DECLARA que cumpre plenamente os requisitos exigidos para a habilitação na licitação modalidade Pregão Eletrônico nº 900xx/2025/TCM/PA do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, assim como aceitamos todas as condições estabelecidas no Edital do certame.

Declara, ademais, que não está impedida de participar de licitações e de contratar com a Administração Pública em razão de penalidades, nem de fatos impeditivos de sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

.....
(local e data)

.....
carimbo (ou nome legível) e assinatura do Representante legal e número da Cart. de Identidade
ou documento legalmente aceito

ANEXO III MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE GRUPO GERADOR DE 300 KVA À DIESEL, SEM CARENAGEM, COM A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO/TESTES, CELEBRADO PELO TCM/PA COM A EMPRESA XXXX, CONFORME AS SEGUINTE CLÁUSULAS E CONDIÇÕES.

Pelo presente Instrumento de um lado o **TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ**, inscrito no CNPJ/MF nº 04.789.665/0001-87 e Insc. Estadual nº 151.912.80-7, com sede na Trav. Magno de Araújo nº 474, Bairro do Telégrafo sem Fio, CEP: 66.113-050, nesta cidade de Belém/PA, doravante denominado **CONTRATANTE**, representado por seu Presidente, Conselheiro **LÚCIO DUTRA VALE**, brasileiro; e de outro lado, a empresa (...), doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr(a). (.....), residente e domiciliado em Belém, no Estado do Pará, à, telefone, ajustam o presente contrato nos termos abaixo especificados, mediante as cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO JURÍDICO

1.1. O presente Contrato decorre de licitação na modalidade Pregão Eletrônico nº

900xx/2025-TCM/PA, sob o tipo menor preço, sendo o regime da execução por empreitada por preço unitário, vinculada ao PA202516362, e tem como fundamento a Lei Federal nº.14.133/2021, observadas as alterações e demais regras de direito público e privado aplicáveis à matéria que o subsidiarem.

1.2. Ficam vinculado ao presente certame o cronograma físico-financeiro previsto no APÊNDICE IX do Termo de Referência - ANEXO I deste Pregão, a seguir apresentado:

Cronograma Físico e Financeiro					
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.039,88	70,00% 727,92	30,00% 311,96	
2	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 20.087,04	60,00% 12.052,22	40,00% 8.034,82	
3	REVESTIMENTOS	100,00% 4.673,42	60,00% 2.804,05	40,00% 1.869,37	
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 14.741,89		100,00% 14.741,89	
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 6.995,33	50,00% 3.497,67	50,00% 3.497,67	
6	EQUIPAMENTOS	100,00% 294.428,88		100,00% 294.428,88	
7	ESQUADRIAS	100,00% 1.905,96	80,00% 1.524,77	20,00% 381,19	
Porcentagem			5,99%	94,01%	
Custo			20.606,62	323.265,77	
Porcentagem Acumulado			6,29%	100,0%	
Custo Acumulado			20.606,62	343.872,40	

1.3. Os casos omissos serão aplicadas as normas referidas nos subitens anteriores.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

Aquisição de grupo gerador de 300 kVA à diesel, sem carenagem, com a prestação de serviços de instalação/testes, na subestação do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, completo com USCA e Quadro de Transferência Automática e demais itens técnicos necessários para a completa instalação e funcionamento do grupo motor gerador, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital Convocatório.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO REAJUSTE

3.1. Pela aquisição a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor global de R\$ (.....), assim discriminados:

3.1.1. Valor pela aquisição do Grupo Gerador de 300 kva R\$_____;

3.1.2. Valor referente a prestação dos serviços de instalação com todos os materiais inclusos R\$_____, conforme planilha com a proposta de preços anexa, que passa a fazer parte deste contrato, independente de transcrição;

3.2. Independentemente do prazo de vigência contratual, o valor acima adjudicado poderá ser reajustado pelo IPCA do período, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, nos termos do art. 25, § 7º, da Lei 14.133/2021.

Parágrafo Único – No valor estabelecido nesta cláusula estão incluídos todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais previstos na legislação em vigor incidentes, direta ou indiretamente e despesas de quaisquer naturezas decorrentes da execução do presente contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos financeiros para atender às despesas decorrentes desta licitação estão previstos na dotação orçamentária, sob a seguinte classificação funcional programática: 03101.01.122.1454-8742 - Aparelhamento e Adequação das Instalações Físicas. • Fonte: 01500000001, • Elementos da Despesa: 449052 e 339039.

CLÁUSULA QUINTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

5.1. Recebimento

5.1.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

5.1.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos às expensas da empresa, no prazo de 7 (sete) dias, a contar da notificação do TCM-PA, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

5.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

5.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.1.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

5.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5.2. Liquidação

5.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

5.2.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

5.2.3. 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.

5.2.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

5.2.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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](#).

5.2.6. 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 (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

5.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

5.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.2.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

5.3. Prazo de pagamento

5.3.1. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias corridos contados da finalização da liquidação da despesa.

5.4. Forma de pagamento

5.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente em nome da empresa.

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

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

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. Disponibilizar endereço, números de telefone fixo, telefone móvel, fax e e-mail que possibilitem contato imediato entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA;

6.2. Atender os telefones informados na proposta, no horário de 07:00 às 18:00, bem como responder aos e-mails da fiscalização, no prazo máximo, de 24 horas úteis, cujo endereço eletrônico também deve ser disponibilizado em proposta. Quando a empresa se eximir em responder a e-mails ou atender aos telefones por 02 (dois) dias consecutivos, o fiscal deverá certificar em expediente próprio as informações pertinentes, como hora e dia do contato e anexação dos e-mails, solicitando a abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade para eventual aplicação de penalidade;

6.3. Relatar ao CONTRATANTE a necessidade de quaisquer outros serviços não constantes no escopo das planilhas individuais de serviços, bem como comunicar ao CONTRATANTE,

por escrito, qualquer anormalidade que venha a afetar o andamento dos trabalhos e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

6.4. Fornecer, todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

6.5. Executar os serviços que impliquem desligamentos de energia, e outros que possam comprometer o normal funcionamento dos serviços forenses, em dias e/ou horários em que não houver expediente, finais de semana ou feriados, sem ônus adicionais para o contratante;

6.6. Fixar para a equipe técnica salário-base não inferior ao estipulado na Convenção Coletiva de Trabalho, além de outras vantagens previstas na legislação trabalhista;

6.7. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com este Tribunal, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais;

6.8. Executar os serviços sob a responsabilidade técnica do profissional de nível superior habilitado (engenheiro eletricista), detentor de acervo técnico exigido e em situação regular perante o CREA. A CONTRATADA deverá emitir pelo menos uma Anotação de Responsabilidade Técnica ou registro perante o CREA, do(s) profissional(is) por ela designado(s) para ser(em) o(s) responsável(eis) técnico dos serviços.

6.9. Efetuar o registro e recolhimento junto ao conselho de classe profissional, o respectivo documento de comprovação de responsabilidade técnica relativa a cada serviço executado. O descumprimento da apresentação deste documento implicará no não recebimento das respectivas faturas;

6.10. Substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sempre que exigido pelo CONTRATANTE e independentemente de qualquer justificativa por parte deste, qualquer profissional integrante das equipes de trabalho cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse do Serviço Público;

6.11. Apresentar seus empregados, na execução dos serviços ora contratados, devidamente equipados com equipamentos de proteção individual, uniformizados, identificando-os através de crachás, com fotografia recente, nome e função, e exigir seu uso em local visível. A CONTRATADA não poderá repassar os custos de quaisquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual aos seus empregados;

6.12. Comprovar, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a quitação das obrigações trabalhistas;

6.13. Fornecer todo o ferramental, equipamentos e EPI's necessários às execuções dos serviços, bem como treinamento adequado para seu uso e manuseio, atendendo a todas as normas de segurança do trabalho pertinentes;

6.14. As embalagens, restos de materiais e produtos, deverão ser adequadamente separados para posterior descarte pela CONTRATADA, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes;

6.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

6.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos;

6.17. Realizar limpeza final do local dos serviços e dar destinação final apropriado aos resíduos, bem como remover equipamentos empregados nos serviços;

6.18. Zelar pelo patrimônio público, bem como manter respeito para com os servidores e visitantes quando os funcionários da empresa CONTRATADA prestarem serviços nas dependências do CONTRATANTE;

6.19. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir a suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da má qualidade da execução dos serviços e/ou materiais empregados, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação do fiscal;

- 6.20. Responder por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho.
- 6.21. Comunicar ao Contratante, por escrito, quando verificar condições inadequadas de execução dos serviços ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita sua execução.
- 6.22. Comunicar ao Contratante, por escrito, sobre eventual atraso, paralisação ou quaisquer irregularidades detectadas durante a execução dos serviços, apresentando as razões justificadoras.
- 6.23. Guardar, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou que por qualquer forma ou modo venham a tomar conhecimento, o mais absoluto sigilo, em razão dos serviços a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada ou incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.
- 6.24. Abster-se de utilizar sua qualidade de prestador de serviço ou o nome do CONTRATANTE em quaisquer atividades de divulgação profissional, por exemplo, em cartões de visita, anúncios e impressos;
- 6.25. Adotar critérios de sustentabilidade na realização dos serviços evitando-se o consumo excessivo de energia elétrica e água, além de limitar o uso de materiais poluentes (graxas, óleos, gases, etc.) ao mínimo indispensável, seguindo, no que couber, as orientações contidas na Instrução Normativa nº 1 do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, de 19/01/2010;

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 7.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, por representante(s) especialmente designado(s) pela autoridade competente do CONTRATANTE;
- 7.3. Anotar em registro próprio informações acerca de falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas. E fixar prazo para as devidas correções;
- 7.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 7.5. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela Empresa Contratada, exigindo sua correção, no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da ciência do fato, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela Contratante.
- 7.6. Permitir acesso dos empregados da contratada às suas dependências, para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessários;
- 7.7. Contatar diretamente a CONTRATADA na ocorrência de qualquer incidente que mereça correção;
- 7.8. Efetuar os pagamentos dos serviços e materiais nos prazos e condições estabelecidos no edital;
- 7.9. Fornecer todos os esclarecimentos e informações que venham ser solicitados pela CONTRATADA;
- 7.10. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA OITAVA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
- 8.1.1. der causa à inexecução parcial da avença;
- 8.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 8.1.3. der causa à inexecução total da avença;
- 8.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para qualificação na contratação direta;

- 8.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 8.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 8.1.7. ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 8.1.8. prestar declaração falsa durante a inexigibilidade de licitação ou execução do contrato;
- 8.1.9. fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 8.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 8.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- 8.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n. 12.846/2013](#);
- 8.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
- 8.2.1. Advertência: quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
- 8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 8.1.2., 8.1.3, 8.1.4., 8.1.5., 8.1.6 e 8.1.8. do subitem 8.1. deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- 8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 8.1.8, 8.1.9, 8.1.10, 8.1.11 8.1.12 do subitem 8.1 deste Termo de Referência, bem como nas alíneas 8.1.2., 8.1.3, 8.1.4., 8.1.5., 8.1.6 e 8.1.8 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei) ;
- 8.2.4. Multa:
- 8.2.4.1. moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
- 8.2.4.2. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 8.2.4.3. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- 8.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração ([art. 156, §9º da Lei n. 14.133/2021](#)).
- 8.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º da Lei n. 14.133/2021](#)).
- 8.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157 da Lei n. 14.133/2021](#)).
- 8.4.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º da Lei n. 14.133/2021](#)).
- 8.4.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 8.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133/2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 8.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º da Lei n. 14.133/2021](#)) :
- 8.6.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 8.6.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 8.6.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 8.6.4. os danos que dela provierem para o Contratante;
- 8.6.5.a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021 que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei n. 12.846/2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159 da Lei n. 14.133/2021](#)).

8.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160 da Lei n. 14.133/2021](#)).

8.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. ([art. 161 da lei n. 14.133/2021](#)).

8.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei n. 14.133/21](#)

CLÁUSULA NONA - DOS CASOS OMISSOS E DAS ALTERAÇÕES

9.1. Os casos omissos serão decididos pela contratante, segundo as disposições contidas na [Lei n. 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

9.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

9.3. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.5. Em caso de necessidade de alterações contratuais, cujo serviço e/ou preço aditado não constem no contrato original, as composições dos novos serviços deverão observar o disposto nos artigos 127 e 128 da Lei nº 14.133/2021, obedecendo às seguintes disposições:

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO

Será designado servidor do TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ para representar a Administração no exercício do dever de acompanhar e fiscalizar a execução do presente contrato, nos termos do Inciso II do art.104 c/c Art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O presente instrumento terá vigência de 12 (doze) meses contados a partir da publicação do extrato no PNCP, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

12.1. O presente Contrato poderá ser rescindido:

I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta; (hipóteses contidas no Art. 137 da Lei 14.133/2021)

II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

§ 1º A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

§ 2º Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

I - devolução da garantia;

II - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

III - pagamento do custo da desmobilização.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA

13.1. Garantia da execução:

13.1.1. Haverá exigência de garantia contratual da execução.

13.1.2. Será exigido garantia de 5% do valor do valor inicial do contrato, conforme permitido no art. 98 da Lei 14.133/2021.

13.1.2.1. Será exigido a prestação de garantia na modalidade seguro-garantia, conforme permitido no art.102 da lei 14.133/2021.

13.1.2.2. Deverá constar expressamente na apólice de seguro, apresentada à Administração, a obrigação da seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratante, de assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

13.2. A seguradora deverá firmar o contrato, inclusive os aditivos, como interveniente anuente e poderá:

13.2.1. Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;

13.2.2. Acompanhar a execução do contrato principal;

13.2.3. Ter acesso a auditoria técnica e contábil;

13.2.4. Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

13.2.5. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal;

13.3. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

13.4. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

13.4.1. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;

13.4.2. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

13.5. A garantia deverá ser apresentada à Administração no prazo de 10 (dez) dias corridos após a emissão da OS.

13.6. A não apresentação da garantia no prazo estipulado no item 13.8 importa em inexecução total do objeto devendo ser aplicadas as sanções previstas no item 18 do termo de referência.

13.7. O contratado deverá encaminhar a apólice da garantia contratual no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da assinatura contratual, da aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

13.8. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº. 14.133, de 2021.

13.9. Conforme previsto no item 10.4 do Termo de Referência, em caso da proposta vencedora ser inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, será exigido como garantia o equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

A publicação do presente instrumento em extrato, ficará a cargo do Contratante, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da assinatura, e na forma disposta na legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual do Pará, Comarca de Belém, Capital do Estado do Pará, para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato. E por estarem justos, contratados e de comum acordo, assinam o presente em duas vias de igual teor e forma, que declaram haver lido, na presença de duas testemunhas, para que possa produzir seus efeitos legais.

Belém-PA, de fevereiro de 2025.

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ
Conselheiro Presidente LÚCIO DUTRA VALE
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

Testemunhas:

1-Nome: _____ CPF/MF: _____

2-Nome: _____ CPF/MF: _____