

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000087/2025

LICITAÇÃO Nº. 8/2025

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CRITÉRIO: MENOR PREÇO GLOBAL

LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 032/2023.

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÊ DO ROCHA

PRAÇA SERGIO MAIA, 66 - CENTRO - CATOLÊ DO ROCHA - PB.

CEP: 58884-000 - E-mail: licitacao@catoledorocha.pb.gov.br - Tel.: (083) 34411383.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.067.562/0001-27, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através do Agente de Contratação, assessorado por sua Equipe de Apoio, sediado no endereço acima, às 08:00 horas do dia 24 de julho de 2025 (quinta-feira), por meio do site www.portaldecompraspublicas.com.br, licitação na modalidade Concorrência nº 000087/2025, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço global, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Decreto Municipal nº 032/2023; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município.

Data de abertura da sessão pública: 24/07/2025. Horário: 08:00 - horário de Brasília.

Data para início da fase de lances: 24/07/2025. Horário: 08:15 - horário de Brasília.

Local: www.portaldecompraspublicas.com.br

1.0.DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município.

1.2. As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições -, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento.

1.3. A licitação será realizada em um único item.

1.4. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.

1.5. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, levando em consideração que a implantação de um sistema de armazenamento por acumuladores de lítio como solução de fornecimento alternativo de energia para a sala do tomógrafo se justifica pela necessidade de garantir autonomia, confiabilidade e continuidade dos serviços de saúde em situações de falha ou interrupção da rede elétrica convencional. A sala do tomógrafo é um ambiente altamente sensível, que demanda condições estáveis de operação, especialmente no que se refere ao controle de temperatura, umidade e disponibilidade elétrica para o funcionamento de equipamentos de diagnóstico por imagem de alta precisão.

Diferente dos ambientes convencionais, uma interrupção no fornecimento de energia em uma sala de exames pode comprometer não apenas o funcionamento de equipamentos, mas também a integridade dos diagnósticos e a segurança dos pacientes. Além disso, o processo de religamento de sistemas após quedas de energia pode gerar picos de tensão que afetam negativamente a vida útil de equipamentos de alto custo. O sistema de armazenamento por acumuladores de lítio, ao operar de forma independente da rede, elimina esses riscos e garante fornecimento contínuo, estável e silencioso.

Comparado com alternativas tradicionais de backup energético, como grupos geradores a diesel, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio apresenta diversas vantagens técnicas, econômicas e ambientais. Enquanto o gerador a diesel depende de combustível fóssil e possui um tempo de resposta (partida) que pode variar de segundos a minutos, o sistema de armazenamento com banco de baterias realiza a comutação de forma instantânea, sem interrupções perceptíveis, o que é crucial em ambientes clínicos que não toleram paradas abruptas.

Um diferencial importante do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é a utilização de baterias de lítio, que oferecem desempenho superior em comparação a tecnologias convencionais, como baterias de chumbo-ácido. As baterias de lítio apresentam maior densidade energética, vida útil significativamente mais longa (superior a 10 anos em muitos casos), alta eficiência de carga e descarga e

capacidade de operação em ciclos profundos sem prejuízo à performance. Além disso, ocupam menos espaço físico e não exigem ventilação especial, tornando sua instalação mais simples e segura em ambientes internos de saúde.

Outro fator relevante diz respeito à manutenção. Os geradores a diesel exigem manutenção frequente, com revisões periódicas, trocas de óleo, filtros, inspeções mecânicas e abastecimento regular de combustível. Já os sistemas de armazenamento com banco de baterias de lítio requerem manutenção mínima, sem peças móveis ou combustíveis, traduzindo-se em menor custo operacional ao longo da vida útil do sistema e maior confiabilidade.

Além disso, o impacto ambiental é significativamente menor com a solução baseada em acumuladores de lítio. Geradores a diesel são fontes de emissão de gases poluentes, como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado, além de ruído elevado, o que pode afetar negativamente o ambiente hospitalar. Em contrapartida, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é silencioso e livre de emissões durante a operação, sendo compatível com diretrizes sustentáveis e metas de redução de carbono em instituições públicas.

Em termos econômicos, apesar de o investimento inicial do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio ser superior ao de um gerador, o custo total de propriedade (TCO) ao longo do tempo favorece a energia armazenada. A vida útil das baterias de lítio mantém desempenho estável por muitos anos, com baixos índices de degradação. Enquanto isso, os geradores possuem vida útil menor e custos operacionais cumulativos mais altos. Ademais, o sistema de armazenamento pode ser expandido ou integrado futuramente a outras aplicações, como sistemas híbridos com a rede ou até apoio a outras áreas da unidade de saúde.

A viabilidade técnica da solução de armazenamento é ainda mais relevante quando se considera a previsibilidade e a disponibilidade de fontes de recarga, especialmente quando associado a fontes renováveis como a solar, comuns em regiões de clima predominantemente ensolarado. Isso torna o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio altamente eficaz na garantia de autonomia energética mesmo em dias parcialmente nublados, quando corretamente dimensionado.

Portanto, a adoção do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio para a sala do tomógrafo do Centro de Diagnóstico por Imagem-CDI, representa uma escolha tecnicamente sólida, ambientalmente responsável e economicamente vantajosa. Trata-se de uma solução moderna, alinhada com os princípios de sustentabilidade, eficiência energética e continuidade dos serviços públicos de saúde no município, assegurando que a população tenha acesso ininterrupto a exames vitais, independentemente das condições da rede elétrica convencional, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.6. Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições estabelecidas no Art. 4º, da Lei 14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos do mesmo diploma legal.

1.7. Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão o horário de Brasília - DF.

2.0. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

2.1. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 às 12:00 horas.

2.2. Qualquer pessoa - cidadão ou licitante - é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:

2.2.1. No endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br.

2.3. O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.

2.4. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

2.5. Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

2.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do ORC e no sistema, dentro do prazo estabelecido no item 2.3, e vincularão os participantes e a Administração.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes serão fornecidos os seguintes elementos que integram este Edital para todos os fins e efeitos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5. ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos;

3.1.6. ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO - de visita técnica;

3.1.7. ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO - de cumprimento da Lei Municipal nº 1.374/2013;

3.1.8. ANEXO VIII - PROJETO DE ENGENHARIA E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

3.2. A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:

3.2.1. Pelos endereços eletrônicos:

3.2.1.1. www.catoledorochoa.pb.gov.br;

3.2.1.2. www.tce.pb.gov.br;

3.2.1.3. www.portaldecompraspublicas.com.br; e

3.2.1.4. www.gov.br/pncp.

3.3. O Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Comissão nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

5.0. DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Prazo de execução: 03 (três) meses.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 06 (seis) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

5.3. As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos Ordinários: FPM/FMS e Outros;

10.302.0017.2040 – Manut. dos Serviços de Saúde;

10.122.0017.2095 – Manutenção do FMS;

10.302.0016.2379.2379 – Manut. da Atenção Especializada em Saúde;

10.302.0016.1308 – Implant. Sistema de Microgeração/minigeração de Energia Solar em Prédios do Setor de Saúde;

339039.00 – Outros Serviços de Terceiros – PJ;

339039.99 – Outros Serviços de Terceiros – PJ;

449052.00 – Equipamentos e Material Permanente;

449052.99 – Outros Materiais Permanente;

449051.00 – Obras e Instalações;

449051.99 – Outras Obras e Instalações.

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

6.2. Deverão ser observadas as normas e procedimentos estabelecidos pelo provedor do sistema, disponíveis no referido sítio eletrônico para acesso ao sistema e operacionalização.

6.3. Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.4. A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente.

6.4. Não poderão participar os interessados:

6.4.1. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

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

6.4.3. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

6.4.4. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.4.5. Cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto desta licitação; e

6.4.6. Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14º, da Lei 14.133/21.

6.5. O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.6. É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.6.1. Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.6.2. Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

6.6.2.1. Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.6.3. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.6.4. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.6.5. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.6.6. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

6.6.7. A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

6.7. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.



6.8. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:

6.8.1. Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra, feita através de uma das seguintes opções a critério do licitante: a) Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, em substituição da referida vistoria prévia, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos conhecimento pleno das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 08/2025, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB"; b) Vistoria prévia ao local de execução da obra, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de vistoria deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a vistoria, e basicamente com os seguintes termos: ► "ATESTAMOS sob as penalidades da lei, que vistoriamos o local de execução da obra e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 08/2025, realizada pela Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB".

6.8.1.1. No caso do licitante optar por realizar a vistoria prévia ao local de execução da obra, deverá comunicar ao Órgão de Contratação com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida vistoria, necessária para que seja feito o devido agendamento junto ao setor competente do ORC que disponibilizará data e horário diferentes para os eventuais interessados.

6.8.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, com firmas reconhecidas em cartório; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) será verificado no contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Concorrência Eletrônica nº. 08/2025 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha - PB". Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **INSTALAÇÃO DE INVERSOS HÍBRIDO/OFF-GRID COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 6KW, INSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAÍCO COM POTÊNCIA MÍNIMO 4,28 kwp E INSTALAÇÃO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS DE LÍTIO COM CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 20kWh.**

6.8.2.1. O referido profissional indicado pelo licitante deverá participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

6.8.2.2. O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.

6.8.2.3. Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.8.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidos as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **INSTALAÇÃO DE INVERSOS HÍBRIDO/OFF-GRID COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 6KW, INSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAÍCO COM POTÊNCIA MÍNIMO 4,28 kwp E INSTALAÇÃO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS DE LÍTIO COM CAPACIDADE NOMINAL MÍNIMA DE 20kWh.**

6.8.3.1. O licitante poderá apresentar mais de uma certidão ou atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.

6.9. GARANTIA DE PROPOSTA: O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, quando solicitado pelo Agente de Contratação, como requisito de pré-habilitação:

6.9.1. Comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor equivalente a **R\$ 2.084,00**. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é **até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação**. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; b) seguro garantia; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro, deverá ser depositada na seguinte conta: **Titular - Pref C do Rocha-PB - Cauções, Banco - Bando do Brasil. Agência - 0585-1. Conta Corrente - 46.341-8** (depósitos ou transferências identificadas, não serão aceitos pagamentos via pix). O referido comprovante ou apólice deverá ser anexado no sistema no momento do cadastro da proposta. Na hipótese do respectivo

comprovante bancário apresentar alguma inconsistência que não permita a confirmação de depósito do valor referente à garantia, a proposta será desclassificada.

6.9.1.1.A garantia de proposta será devolvida ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação; **Após decorrido este prazo, o licitante deverá encaminhar e-mail para: financas@catoledorochoa.pb.gov.br, informando o pregão e anexando o comprovante da caução.**

6.9.1.2.Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação;

6.9.1.3.Não sendo comprovado o recolhimento da correspondente quantia a título de garantia de proposta conforme as disposições deste item, inclusive se for realizado posteriormente a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação, a respectiva proposta será desclassificada.

7.0.DO CREDENCIAMENTO

7.1.Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

7.2.Os interessados deverão atender às condições e procedimento constantes do referido site, cujo credenciamento implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame.

7.3.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 eletrônico ou do ORC por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

7.4.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no referido sistema 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 tomem desatualizados.

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

8.0.DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

8.1.Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

8.2.No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, relativamente às declarações necessárias e obrigatórias, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica e na Lei 14.133/21; tais como:

8.2.1.Que 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.

8.2.2.Que 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 Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

8.2.3.Que não possui, em sua cadeia produtiva, 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.

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

8.3.O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:

8.3.1.No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e

8.3.2.Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

8.6.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.

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

8.7.1.A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

8.7.2.Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

8.8.O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema.

8.9.O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

8.10.Caberá ao licitante 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.

8.11.O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

8.12.A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

9.0.DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1.O licitante deverá enviar sua **PROPOSTA** mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos necessários e obrigatórios para o exame de forma objetiva da sua real adequação e exequibilidade, tais como:

9.1.1.Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;

9.1.2.Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;

9.1.3.Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.

9.2.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.

9.4.A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.

9.5.A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe este Edital e seus anexos, 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.

9.6.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

9.7.O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

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

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

9.11.As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e **qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta** correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

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

10.1.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.

10.2.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública:

10.2.1.Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

10.2.2.A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

10.2.3.A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

10.3.O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

10.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

10.5.Iniciada a fase competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro:

10.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

10.6.Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

10.7.O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema:

10.7.1.O intervalo mínimo de diferença de valores 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\$ 100,00 (cem reais)**.

10.8.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

10.8.1.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 inexecutável;

10.8.2.O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

10.9.Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

10.10.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.

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

10.12.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

10.13.Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:

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

- 10.14. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
- 10.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 10.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 10.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 10.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 10.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 10.20. Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.
- 10.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 10.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 10.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.
- 10.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 10.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
- 10.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
- 10.26.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 10.26.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;
- 10.26.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 10.26.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 10.27. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:
- 10.27.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;
- 10.27.2. Empresas brasileiras;
- 10.27.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 10.27.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.
- 10.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:
- 10.28.1. 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 para a contratação;
- 10.28.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
- 10.28.3. Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;
- 10.28.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de 30 (trinta) minutos, envie a sua **proposta atualizada**, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada das planilhas orçamentárias e documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;
- 10.28.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.
- 10.29. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.
- 10.30. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

11.0. DA FASE DE JULGAMENTO

- 11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação realizará a verificação da conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital.
- 11.2. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 30 (trinta) minutos, sob pena de não aceitação da proposta:
- 11.2.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;
- 11.3. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 11.3.1. Contiver vícios insanáveis;



- 11.3.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;
- 11.3.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 11.3.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 11.3.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 11.3.6. Não comprovar, quando solicitado pelo Agente de Contratação recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.
- 11.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo mínimo de 02 (duas) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:
- 11.4.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;
- 11.4.2. A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
- 11.4.2.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 11.4.2.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 11.4.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.
- 11.5. O Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.
- 11.6. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.
- 11.7. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, o Agente de Contratação verificará a documentação de habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital. Antes, porém, como requisito de pré-habilitação, será solicitado ao licitante provisoriamente vencedor a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

12.0. DA HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70, da Lei 14.133/21.

12.2.1. Pedimos por gentileza, que realize e anexe a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: www.tcu.gov.br.

12.2. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de **HABILITAÇÃO**:

12.3. PESSOA JURÍDICA:

12.3.1. Declaração do licitante atestando que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

12.3.2. Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo – Anexo III.

12.3.3. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

12.3.4. Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

12.3.5. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.

12.3.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal ou Estadual, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

12.3.7. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site www.portaldoempreendedor.gov.br. No caso de sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – LTDA: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde tem sede a matriz. Em se tratando de sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil. Salienta-se que os documentos relacionados neste subitem deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, cópia dos documentos pessoais do titular ou sócios, em caso de sociedade.

12.3.8. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei e em conformidade com as Normas Brasileiras de Contabilidade em vigor, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o

mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento (não é necessário a apresentação das páginas do Livro Diário), assinados por profissional Contábil habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, ou apresentados através do SPED, neste último caso devendo ser apresentado o recibo de entrega junto à Receita Federal (em conformidade com as determinações legais), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balanço de Abertura assinado por profissional Contábil habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente ou com recibo de entrega junto a Receita Federal, quando for do SPED. Não se aplica ao microempreendedor individual.

12.3.9. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

12.3.10. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

12.3.11. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecido pela Caixa Econômica Federal.

12.3.12. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

12.3.13. Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos - Anexo V:

12.3.13.1. Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.13.2. Declaração de inexistir fato impeditivo;

12.3.13.3. Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;

12.3.13.4. Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

12.3.13.5. Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e

12.3.13.6. Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

12.3.14. Declaração de Visita Técnica, Anexo VI;

12.3.15. Declaração de cumprimento da Lei nº 1374/2013.

12.4. Documentação específica - pessoa jurídica:

12.4.1. Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra - item 6.8.1.

12.4.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.2.

12.4.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.8.3.

12.5. Documentação de licitantes reunidos em consórcio:

12.5.1. A documentação de cada pessoa jurídica que estejam reunidas em consórcio, nos termos das disposições deste Edital, deverá ser apresentada pela empresa responsável pelo consórcio, quando solicitada pelo Agente de Contratação, correspondendo a:

12.5.1.1. Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

12.5.1.2. Documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

12.5.1.2.1. Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

12.6. Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

12.6.1. Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou

12.6.2. De ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

12.7. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor.

12.7.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.8. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.9. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

12.9.1. 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

12.9.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

12.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado;

12.10.1.Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos da Comissão de Contratação, para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital.

12.11.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, observando-se o seguinte procedimento:

12.11.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de habilitação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

12.11.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o item anterior, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.11.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do Agente de Contratação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

12.11.4.A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os dois subitens anteriores;

12.11.5.A não regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156, da Lei 14.133/21, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação;

12.11.6.Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.12.Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos, mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver alguma dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

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

12.13.1.Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.14.Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia autenticada por cartório competente, ou pelo Agente de Contratação, ou por membro da Equipe de Apoio ou da Comissão de Contratação; ou publicação em órgão da imprensa oficial. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas e dentro do prazo de validade, considerado o disposto neste Edital. A eventual ausência do referido índice não inabilitará o licitante, sendo que:

12.14.1.A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante os agentes do ORC relacionados no item anterior, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal;

12.14.2.Quando o documento for obtido via Internet sua autenticidade será comprovada no endereço eletrônico nele indicado;

12.14.3.Poderá ser utilizada, a critério do Agente de Contratação, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.

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

12.16.Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas dos documentos de habilitação apresentados. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

13.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1.A proposta final do licitante declarado vencedor - **proposta atualizada** - deverá ser encaminhada no prazo de 12 (doze) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, e deverá:

13.1.1.Ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste Edital e seus Anexos, redigida em língua portuguesa e impressa em uma via em papel timbrado do proponente, quando for o caso, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas; datada e assinada pelo licitante ou seu representante legal, com indicação: do valor global da proposta; do prazo de entrega; das condições de pagamento; e da sua validade;

13.1.2.Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;

13.1.3.Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados; especialmente de:

13.1.3.1.Planilha de quantitativos e preços;

13.1.3.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

13.1.3.3.Composição de custos unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos Encargos Sociais - ES.

13.2.A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:

13.2.1.Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;

13.2.O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.

13.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

13.3.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

13.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.

13.4.Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

13.4.1.Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;

13.4.2.No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;

13.4.3.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo serviço, prevalecerá o de menor valor.

13.5.A proposta obedecerá aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

13.6.A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado.

13.7.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços; inclusive a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

13.8.A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao Contratado:

13.8.1.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

13.9.As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

13.10.O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

14.0.DOS RECURSOS

14.1.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 14.133/21.

14.2.Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

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

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

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

14.4.O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

14.5.As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente, da seguinte forma:

14.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

14.6.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 03 (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.

14.7.Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

14.8.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: www.portaldecompraspublicas.com.br.

15.0.DA HOMOLOGAÇÃO

15.1.Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

15.1.1.Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

15.1.2.Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

15.1.3.Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16.0.DO CONTRATO

16.1.Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

16.1.1.O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

16.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor ORC:

16.1.2.1.A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

16.1.3.Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.2. Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

16.3. Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

16.4. O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

16.5. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

17.0. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

17.1. Os preços contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano.

17.2. Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

17.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

17.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

17.8. O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

17.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

18.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

18.2. Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

18.3. Serão designados pelo ORC representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do respectivo contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

19.0. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

19.1. Obrigações do Contratante:

19.1.1. Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;

19.1.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;

19.1.3. Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais;

19.1.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

19.2. Obrigações do Contratado:

19.2.1. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

19.2.2. Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;

19.2.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;

19.2.4. Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

19.2.5. Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;

19.2.6. Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes;

19.2.7. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.



20.0. DO PAGAMENTO

20.1. O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

20.2. O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

20.3. Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

20.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

21.0. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

21.1. O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

22.0. DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

22.1. As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste certame ou do termo de ajuste que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

22.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

22.3. É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

22.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

23.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

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

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

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

23.7. Para todos os efeitos, 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 no ORC.



23.8.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.

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

23.10.O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br; no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Praça Sergio Maia, 66 – Centro – Catolé do Rocha – PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.11.Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Catolé do Rocha, Estado da Paraíba.

Catolé do Rocha - PB, 09 de julho de 2025.


LIGIANE VIRGÍNIA FILGUEIRAS SALDANHA
Diretora Geral de Licitações - Substituta

ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município.

2.0.DA JUSTIFICATIVA

2.1. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes considerando que a implantação de um sistema de armazenamento por acumuladores de lítio como solução de fornecimento alternativo de energia para a sala do tomógrafo se justifica pela necessidade de garantir autonomia, confiabilidade e continuidade dos serviços de saúde em situações de falha ou interrupção da rede elétrica convencional. A sala do tomógrafo é um ambiente altamente sensível, que demanda condições estáveis de operação, especialmente no que se refere ao controle de temperatura, umidade e disponibilidade elétrica para o funcionamento de equipamentos de diagnóstico por imagem de alta precisão.

Diferente dos ambientes convencionais, uma interrupção no fornecimento de energia em uma sala de exames pode comprometer não apenas o funcionamento de equipamentos, mas também a integridade dos diagnósticos e a segurança dos pacientes. Além disso, o processo de religamento de sistemas após quedas de energia pode gerar picos de tensão que afetam negativamente a vida útil de equipamentos de alto custo. O sistema de armazenamento por acumuladores de lítio, ao operar de forma independente da rede, elimina esses riscos e garante fornecimento contínuo, estável e silencioso.

Comparado com alternativas tradicionais de backup energético, como grupos geradores a diesel, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio apresenta diversas vantagens técnicas, econômicas e ambientais. Enquanto o gerador a diesel depende de combustível fóssil e possui um tempo de resposta (partida) que pode variar de segundos a minutos, o sistema de armazenamento com banco de baterias realiza a comutação de forma instantânea, sem interrupções perceptíveis, o que é crucial em ambientes clínicos que não toleram paradas abruptas.

Um diferencial importante do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é a utilização de baterias de lítio, que oferecem desempenho superior em comparação a tecnologias convencionais, como baterias de chumbo-ácido. As baterias de lítio apresentam maior densidade energética, vida útil significativamente mais longa (superior a 10 anos em muitos casos), alta eficiência de carga e descarga e capacidade de operação em ciclos profundos sem prejuízo à performance. Além disso, ocupam menos espaço físico e não exigem ventilação especial, tornando sua instalação mais simples e segura em ambientes internos de saúde.

Outro fator relevante diz respeito à manutenção. Os geradores a diesel exigem manutenção frequente, com revisões periódicas, trocas de óleo, filtros, inspeções mecânicas e abastecimento regular de combustível. Já os sistemas de armazenamento com banco de baterias de lítio requerem manutenção mínima, sem peças móveis ou combustíveis, traduzindo-se em menor custo operacional ao longo da vida útil do sistema e maior confiabilidade.

Além disso, o impacto ambiental é significativamente menor com a solução baseada em acumuladores de lítio. Geradores a diesel são fontes de emissão de gases poluentes, como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado, além de ruído elevado, o que pode afetar negativamente o ambiente hospitalar. Em contrapartida, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é silencioso e livre de emissões durante a operação, sendo compatível com diretrizes sustentáveis e metas de redução de carbono em instituições públicas.

Em termos econômicos, apesar de o investimento inicial do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio ser superior ao de um gerador, o custo total de propriedade (TCO) ao longo do tempo favorece a energia armazenada. A vida útil das baterias de lítio mantém desempenho estável por muitos anos, com baixos índices de degradação. Enquanto isso, os geradores possuem vida útil menor e custos operacionais cumulativos mais altos. Ademais, o sistema de armazenamento pode ser expandido ou integrado futuramente a outras aplicações, como sistemas híbridos com a rede ou até apoio a outras áreas da unidade de saúde.

A viabilidade técnica da solução de armazenamento é ainda mais relevante quando se considera a previsibilidade e a disponibilidade de fontes de recarga, especialmente quando associado a fontes renováveis como a solar, comuns em regiões de clima predominantemente ensolarado. Isso torna o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio altamente eficaz na garantia de autonomia energética mesmo em dias parcialmente nublados, quando corretamente dimensionado.

Portanto, a adoção do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio para a sala do tomógrafo do Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, representa uma escolha tecnicamente sólida, ambientalmente responsável e economicamente vantajosa. Trata-se de uma solução moderna, alinhada com os princípios de sustentabilidade, eficiência energética e continuidade dos serviços públicos de saúde no município, assegurando que a população tenha acesso ininterrupto a exames vitais, independentemente das condições da rede elétrica convencional, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

2.2. As características e especificações do objeto ora licitado são:

Item - Código - Descrição	Unidade	Quantidade	Vir. Unit. Máximo	Vir. Total
1 - 0053311 - IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA POR ACUMULADORES DE LÍTIO (SISTEMA OFF GRID) PARA FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO DE EQUIPAMENTOS ESSENCIAIS, A SER IMPLEMENTADO PARA ATENDER AS DEMANDAS DA SALA DO TOMÓGRAFO NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM - CDI, DESTE MUNICÍPIO. OS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE OS DESCRITIVOS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA, PROJETO BÁSICO, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E SEUS ANEXOS.	UND	1	208.435,20	208.435,20



3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 3.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.
- 3.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.
- 3.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.
- 3.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 4.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.
- 4.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.
- 4.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.
- 4.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.
- 4.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação.
- 4.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.
- 4.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA

- 5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:
Início: 03 (três) dias;
Prazo de execução: 03 (três) meses.
- 5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 06 (seis) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

6.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

- 6.1.Os preços contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano.
- 6.2.Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 6.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 6.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 6.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 6.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 6.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
- 6.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

7.0.DO PAGAMENTO

7.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

7.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

7.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

8.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

8.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

9.0.DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

9.1.Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

10.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

10.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

11.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

11.1.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.0.DO MODELO DE PROPOSTA

12.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utilizá-lo como referência - Anexo 01.

Iaconara Veríssimo Dutra
Secretária Municipal de Saúde

ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

PROPOSTA

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÊ DO ROCHA - PB.

OBJETO: Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município.

PROPONENTE:

CNPJ:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

Item - Código - Descrição	Unidade	Quantidade	Vlr. Unit. Máximo
1 - 0053311 - IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA POR ACUMULADORES DE LÍTIO (SISTEMA OFF GRID), A SER IMPLEMENTADO PARA ATENDER AS DEMANDAS DA SALA DO TOMÓGRAFO NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM - CDI, DESTE MUNICÍPIO. OS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE OS DESCRITIVOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS EM ANEXO.	UND	01	

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO DE EXECUÇÃO:

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

VALIDADE DESTA PROPOSTA:

Dados bancários do proponente para fins de pagamento:

Banco:

Conta:

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a proposta deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.

PROPONENTE

CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.

PROPONENTE

CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000087/2025

CONTRATO Nº:-DGL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÊ DO ROCHA E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Catolê do Rocha - Praça Sergio Maia, 66 - Centro - Catolê do Rocha - PB, CNPJ nº 09.067.562/0001-27, neste ato representada pelo Prefeito Lauro Adolfo Maia Serafim, Brasileiro, Casado, Agrônomo, residente e domiciliado na Fazenda São Domingos, S/N - Zona Rural - Catolê do Rocha - PB, CPF nº 768.898.074-72, Carteira de Identidade nº 1.336.689 SSDS/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - - ..., CNPJ nº, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - - ..., CPF nº, Carteira de Identidade nº, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 8/2025, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato, tem por objeto: Contratação de empresa especializada na implantação do sistema de armazenamento de energia elétrica por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem - CDI, deste Município.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 8/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

Os preços contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

Recursos Ordinários: FPM/FMS e Outros;

10.302.0017.2040 – Manut. dos Serviços de Saúde;

10.122.0017.2095 – Manutenção do FMS;

10.302.0016.2379.2379 – Manut. da Atenção Especializada em Saúde;

10.302.0016.1308 – Implant. Sistema de Microgeração/minigeração de Energia Solar em Prédios do Setor de Saúde;

339039.00 – Outros Serviços de Terceiros – PJ;

339039.99 - Outros Serviços de Terceiros – PJ;

449052.00 – Equipamentos e Material Permanente;

449052.99 – Outros Materiais Permanente;

449051.00 – Obras e Instalações;

449051.99 – Outras Obras e Instalações.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 03 (três) dias;

b - Prazo de execução: 03 (três) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 06 (seis) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente a obra descrita na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

h - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com os Arts. 96 a 102, da Lei 14.133/21, considerado o prazo previsto no Art. 96, § 3º, do mesmo diploma legal, sendo o prazo de 1 (um) mês contado da data de homologação, quando optar por pela modalidade seguro garantia. A garantia prestada pelo Contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do Contratante e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente. Não ocorrendo a efetiva prestação de

garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste

contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato;

i - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

j - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

k - **Todos os funcionários e técnicos envolvidos na execução do objeto, deverão estar devidamente fardados com identificação da CONTRATADA, em caso de responsável técnico deverá apresentar sempre com o crachá de identificação funcional.**

l – Quanto a natureza trabalhista:

1. Arcar, na qualidade de empregadora, com todas as obrigações legais em relação ao pessoal por ela utilizado na prestação dos Serviços, tais como salários, contribuição previdenciária, FGTS, encargos trabalhistas, seguro de vida e acidentes de trabalho e outros quaisquer, eximindo a Contratante de toda e qualquer responsabilidade;

2 Executar os Serviços utilizando-se de empregados devidamente registrados, qualificados e treinados, em boas condições de saúde e capazes, física e mentalmente;

3 Garantir, para todos os efeitos legais e contratuais, que não há qualquer vínculo empregatício entre a Contratante e o pessoal da Contratada alocado na prestação dos Serviços;

4 Defender e manter a Contratante incólume de todo processo e/ou ação judicial ou administrativa, reivindicações de seus empregados, reclamações trabalhistas em geral e demandas de terceiros (inclusive e especialmente relativas a lesões pessoais, morte, perda patrimonial, perdas e danos em geral, multas, honorários advocatícios e custas processuais) decorrentes, direta ou indiretamente:

4.1 da relação de emprego por ela mantida, sendo neste particular, em quaisquer circunstâncias, considerada como única e exclusiva empregadora, ou

4.2 ação, omissão, culpa ou dolo da Contratada, de seus empregados, prepostos e de suas subcontratadas, responsabilizando-se, em ambos os casos, pelo ressarcimento, devidamente atualizado, de eventuais condenações e quaisquer despesas que vierem a ser imputadas à Contratante, administrativa ou judicialmente, a que título for, decorrentes do Contrato;

5 Se a Contratante for autuada, notificada, citada, intimada ou condenada em razão do não cumprimento, em época própria, de qualquer obrigação atribuível à Contratada, seja de natureza fiscal, trabalhista, previdenciária, ambiental ou de qualquer outra espécie, assistir-lhe-á o direito de reter, a partir do recebimento da autuação, notificação, citação ou da intimação a quantia referente à contingência calculada de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Contratante. Este valor será restituído à Contratada nos casos em que a mesma satisfizer a respectiva obrigação ou a Contratante for excluída do pólo passivo, mediante decisão irrecorrível.

6 Adotar identificação especial para o seu pessoal, de acordo com as normas fixadas pela Contratante;

7 Controlar a frequência de seus empregados através de cartão ou folha de ponto;

8 Fornecer transporte, alimentação, seguro de vida em grupo e assistência médica para o seu pessoal, quando for o caso;

9 Fornecer cópia da ficha de registro dos empregados e ASO (Atestado de Saúde Ocupacional);

10 Apresentar a relação nominal de seus empregados designados para a execução dos Serviços, que deverá ser atualizada mensalmente para refletir as admissões, férias, licenças e demais ocorrências no período;

11 Permitir que a Contratante possa, a qualquer tempo, auditar os documentos trabalhistas do seu pessoal ou dos terceiros, sob sua responsabilidade, alocados aos Serviços.

m - Relativas à Segurança do Trabalho:

1 Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as Normas de Segurança do Trabalho, as disciplinas e os regulamentos em vigor na Contratante, no que couberem à Contratada;

2 Responsabilizar-se pelo cumprimento das Normas Regulamentares do Ministério do Trabalho pertinente as suas atividades e suas respectivas alterações, bem como das instruções emitidas pela Contratante, providenciando às suas custas seguro de acidente de trabalho para todos seus empregados a serviço deste Contrato. A Contratante estará, portanto, isenta de qualquer responsabilidade em relação a acidentes ou doenças profissionais resultantes dos Serviços contratados, salvo se, comprovadamente, por omissão ou ação, venha a dar causa;

3 Fornecer Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção para Riscos Ambientais (PPRA) e o Plano de Segurança com termo de responsabilidade e levantamento de riscos (APR – Análise Preliminar de Risco) e LAI (Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais), se aplicável;

4 Participar das reuniões e Momento de Segurança da Contratante, quando solicitada;

5 Providenciar e informar à Contratante o(s) hospital(is) credenciado(s) para o atendimento de seus empregados, em caso de acidente de trabalho;

6 Manter os seus empregados uniformizados, estampando o nome ou logotipo da Contratada, e munidos dos EPI (Equipamentos de Proteção Individual) necessários à função desempenhada, conforme determinado por legislação específica;

7 Apresentar à Contratante a relação dos materiais, ferramentas e equipamentos de sua propriedade empregados na realização dos Serviços;

8 Providenciar treinamento para seus empregados, com cursos de orientação sobre os Serviços, segurança e outros;

9 Responsabilizar-se pela correta utilização, guarda e conservação dos materiais e equipamentos, utensílios, máquinas e instalações porventura cedidos pela Contratante, bem como ressarcir eventuais extravios ou danos, após apuração de responsabilidade;

10 Organizar os Serviços de forma a não causar embaraços às atividades desenvolvidas pela Contratante e/ou terceiros na área dos Serviços, não podendo tais interferências justificar eventuais atrasos na execução, salvo fatos imprevisíveis de definição exclusiva da Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

- g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se propõem a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.
- k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Catolé do Rocha.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Católé do Rocha - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

PELO CONTRATADO

Anexo V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexistente até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

3.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

5.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

6.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ANEXO VI - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MODELO DA DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

Processo Administrativo Nº 000087/2025

À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, situada _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ (SSP/____) e do CPF nº _____ DECLARA, em atendimento as exigências deste edital, que efetuou a visita técnica no local onde serão executados os serviços objeto da presente licitação que irá abrir mão da referida visita técnica, DECLARANDO ainda sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, ASSUMINDO, total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que possam ensejar avenças técnicas ou financeira, isentado a PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA-PB, de qualquer reclamação e/ou reivindicação futura de nossa parte.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa
CPF

Nome do Responsável Técnico
Engenheiro Civil
CREA nº

OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.

ANEXO VII - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

MODELO DA DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LEI nº 1.374/2013

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

Processo Administrativo Nº 000087/2025

À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/ PB

A empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, situada _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ (SSP/____) e do CPF nº _____ DECLARA, em atendimento as exigências deste edital, que caso vencedor da licitação reserva o mínimo de 30% para contratação de jovens que buscam o primeiro emprego, nos termos da Lei Municipal 1.374/2013.

Local e data

Nome e Cargo do Representante da Empresa
CPF

OBSERVAÇÃO: EMITIR EM PAPEL QUE IDENTIFIQUE A LICITANTE.

ANEXO VIII - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 8/2025
Processo Administrativo Nº 000087/2025

À Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB

PROJETO DE ENGENHARIA
E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ
DO ROCHA - PB**

MEMORIAL DESCRITIVO



SUMÁRIO



1. OBJETIVO.....	3
2. JUSTIFICATIVA	3
3. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO	5
4. PRAZO DE EXECUÇÃO.....	7
5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	7
6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	10
7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS PROPONENTES	12
7.1 Qualificação técnica operacional.....	12
7.2 Qualificação técnica profissional.....	12
8. OBJETO	13
8.1 Do recebimento e aceitação do objeto:.....	14
9. ESTUDO TÉCNICO - SISTEMA DE ACUMULADORES DE ENERGIA	15
10. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO – ACUMULADORES DE ENERGIA	16
10.1 Módulos fotovoltaicos	16
10.2 Inversor.....	16
10.3 Acumuladores.....	17
10.4 Estruturas de suporte	18
10.5 Cabos (CC)	19
10.6 Sistema de gerenciamento remoto.....	19
11. VISTORIA.....	20
12. DA COMPOSIÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO	20
13. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO	21
14. ASSINATURAS	21





1. OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade formalizar a viabilidade da implantação do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio a ser implementado no Centro de Diagnóstico por Imagem do município de Catolé do Rocha, a fim de garantir o fornecimento ininterrupto de energia elétrica à sala do tomógrafo. O sistema será composto por módulos fotovoltaicos, inversor e banco de baterias dimensionados para suprir, de forma autônoma e confiável, as cargas essenciais do ambiente, incluindo o sistema de refrigeração (ar-condicionado, chiller e desumidificador), iluminação e pontos de tomada.

Com essa solução, busca-se garantir a estabilidade e o funcionamento adequado das condições ambientais e operacionais necessárias para o uso do tomógrafo, evitando paralisações e prejuízos ao atendimento médico especializado. O sistema de armazenamento por acumuladores de lítio contribuirá para a autonomia energética da unidade de saúde, aumentando a resiliência da infraestrutura e assegurando a prestação contínua de serviços essenciais à população.

2. JUSTIFICATIVA

A implantação de um sistema de armazenamento por acumuladores de lítio como solução de fornecimento alternativo de energia para a sala do tomógrafo se justifica pela necessidade de garantir autonomia, confiabilidade e continuidade dos serviços de saúde em situações de falha ou interrupção da rede elétrica convencional. A sala do tomógrafo é um ambiente altamente sensível, que demanda condições estáveis de operação, especialmente no que se refere ao controle de temperatura, umidade e disponibilidade elétrica para o funcionamento de equipamentos de diagnóstico por imagem de alta precisão.

Diferente dos ambientes convencionais, uma interrupção no fornecimento de energia em uma sala de exames pode comprometer não apenas o funcionamento de equipamentos, mas também a integridade dos diagnósticos e a segurança dos pacientes. Além disso, o processo de religamento de sistemas após quedas de energia pode gerar picos de tensão que afetam negativamente a vida útil de equipamentos de alto custo. O sistema de armazenamento por acumuladores de lítio, ao operar de forma independente da rede, elimina esses riscos e garante fornecimento contínuo, estável e silencioso.

Comparado com alternativas tradicionais de backup energético, como grupos geradores a diesel, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio apresenta



A

diversas vantagens técnicas, econômicas e ambientais. Enquanto o gerador a diesel depende de combustível fóssil e possui um tempo de resposta (partida) que pode variar de segundos a minutos, o sistema de armazenamento com banco de baterias realiza a comutação de forma instantânea, sem interrupções perceptíveis, o que é crucial em ambientes clínicos que não toleram paradas abruptas.



Um diferencial importante do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é a utilização de baterias de lítio, que oferecem desempenho superior em comparação a tecnologias convencionais, como baterias de chumbo-ácido. As baterias de lítio apresentam maior densidade energética, vida útil significativamente mais longa (superior a 10 anos em muitos casos), alta eficiência de carga e descarga e capacidade de operação em ciclos profundos sem prejuízo à performance. Além disso, ocupam menos espaço físico e não exigem ventilação especial, tornando sua instalação mais simples e segura em ambientes internos de saúde.

Outro fator relevante diz respeito à manutenção. Os geradores a diesel exigem manutenção frequente, com revisões periódicas, trocas de óleo, filtros, inspeções mecânicas e abastecimento regular de combustível. Já os sistemas de armazenamento com banco de baterias de lítio requerem manutenção mínima, sem peças móveis ou combustíveis, traduzindo-se em menor custo operacional ao longo da vida útil do sistema e maior confiabilidade.

Além disso, o impacto ambiental é significativamente menor com a solução baseada em acumuladores de lítio. Geradores a diesel são fontes de emissão de gases poluentes, como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado, além de ruído elevado, o que pode afetar negativamente o ambiente hospitalar. Em contrapartida, o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio é silencioso e livre de emissões durante a operação, sendo compatível com diretrizes sustentáveis e metas de redução de carbono em instituições públicas.

Em termos econômicos, apesar de o investimento inicial do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio ser superior ao de um gerador, o custo total de propriedade (TCO) ao longo do tempo favorece a energia armazenada. A vida útil das baterias de lítio mantém desempenho estável por muitos anos, com baixos índices de degradação. Enquanto isso, os geradores possuem vida útil menor e custos operacionais cumulativos mais altos. Ademais, o sistema de armazenamento pode ser expandido ou integrado futuramente a outras aplicações, como sistemas híbridos com a rede ou até apoio a outras áreas da unidade de saúde.

A

ALTA FIDELIDADE

A

A viabilidade técnica da solução de armazenamento é ainda mais relevante quando se considera a previsibilidade e a disponibilidade de fontes de recarga, especialmente quando associado a fontes renováveis como a solar, comuns em regiões de clima predominantemente ensolarado. Isso torna o sistema de armazenamento por acumuladores de lítio altamente eficaz na garantia de autonomia energética mesmo em dias parcialmente nublados, quando corretamente dimensionado.



Portanto, a adoção do sistema de armazenamento por acumuladores de lítio para a sala do tomógrafo representa uma escolha tecnicamente sólida, ambientalmente responsável e economicamente vantajosa. Trata-se de uma solução moderna, alinhada com os princípios de sustentabilidade, eficiência energética e continuidade dos serviços públicos de saúde, assegurando que a população tenha acesso ininterrupto a exames vitais, independentemente das condições da rede elétrica convencional.

3. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Prefeitura Municipal, especialmente designado, observando a legislação vigente. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato. Recomenda-se que seja um Engenheiro Civil e/ou Eletricista.

A área competente para receber, autorizar, supervisionar, conferir e fiscalizar a execução do objeto desta licitação observando se o mesmo está atendendo aos padrões exigidos pelo edital, será o setor da fiscalização de Engenharia do Município.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

O acompanhamento e a Fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento dos ajustes que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante especialmente designados, na forma dos arts. 7º e 117 da Lei nº 14.133/21.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

A

A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais 91 e 132 da Lei nº 14.133/2021.



A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e seus anexos, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na 117 da Lei 14133/2021.

O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos da Lei nº 14.133/21.

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

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

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

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, dispostos na legislação em vigor.

A

ATA DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO



4. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de início de execução das obras será imediatamente após assinatura da Ordem de Serviço. Os serviços deverão ser executados no prazo de 3 (três) meses a contar da comunicação para o seu início, podendo ser prorrogado nos art.111 da Lei nº 14.133/2021.



5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1 Manter vigilância permanente no canteiro da obra.
- 5.2 Manter a equipe de trabalho permanente no local da obra/serviços.
- 5.3 Responsabilizar-se, até o recebimento definitivo da obra, pela proteção e conservação de toda a parte executada, executar, imediatamente, por iniciativa própria ou solicitação da fiscalização, os reparos que se fizerem necessários nos serviços e obras executados.
- 5.4 Permitir e facilitar a fiscalização da Prefeitura Municipal, a inspeção das obras ou serviços no horário normal de trabalho, prestando todas as informações solicitadas por ela.
- 5.5 Providenciar a colocação de placas, nos locais indicados pela fiscalização da Prefeitura Municipal.
- 5.6 Informar à fiscalização da Prefeitura Municipal, a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão da obra ou serviço dentro do prazo previsto no cronograma, sugerindo as medidas adequadas.
- 5.7 Responsabilizar-se pela qualidade, resistência e estabilidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e projetos.
- 5.8 Responsabilizar-se civilmente pela obra e manter em seu quadro permanente o Responsável Técnico respectivo.
- 5.9 Zelar pela total segurança dos operários e de terceiros no perímetro da obra.
- 5.10 Responsabilizar-se pelo pagamento de encargos fiscais, tributários, previdenciários, civis e trabalhistas, resultantes da contratação das obras e serviços, bem como pelo registro de contrato junto ao CREA.
- 5.11 Programar, quando solicitado, visitas ao local da obra em conjunto com a fiscalização da Prefeitura Municipal.
- 5.12 Manter à frente dos trabalhos, Engenheiro Eletricista especialmente credenciado para representá-la junto à fiscalização da Prefeitura Municipal.



A

5.13 Retirar ou substituir, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer funcionário que não estiver atendendo a contento à fiscalização da Prefeitura Municipal, anotando o fato no Diário de Obra.



5.14 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

5.15 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

5.16 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

5.17 Manter durante toda a vigência contratual a regularidade junto a;

5.18 Seguridade Social;

5.19 Tributos federais e à Dívida Ativa da União;

5.20 Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

5.21 FGTS;

5.22 Débitos Trabalhistas;

5.23 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

5.24 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

5.25 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

5.26 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

5.27 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

A

A J A V E S

A

5.28 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.



5.29 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações.

5.30 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.31 Sobre os empregados:

5.31.1 Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

5.31.2 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

5.31.3 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

5.31.4 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

5.31.5 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

5.31.6 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

5.31.7 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

5.32 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

5.33 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº. 6.496/77 e 12.378/2010).

5.34 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

A

ATA DA COMISSÃO

A 5.35 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.36 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública.

5.37 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos em anexo.

5.38 Atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas.

5.39 Da subcontratação:

5.39.1 A fiscalização não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade do contratado para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou subempreiteiros, ainda que referentes a serviços subcontratados;

5.39.2 As empresas subcontratadas deverão comprovar ter as qualificações técnicas necessárias aos serviços subcontratados.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1 Fornecer à Contratada todos os elementos técnicos e outras informações que se façam necessárias à perfeita execução dos serviços.

6.2 Providenciar, junto aos órgãos competentes, por sua conta exclusiva, a aprovação das licenças ambientais necessárias à execução da obra, caso for necessário e fornecer à Contratada.

6.3 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as Cláusulas e os termos de sua Proposta.

6.4 Exercer a Fiscalização dos serviços por empregados especialmente designados, Fiscalização da Prefeitura Municipal.

A

6.5 Notificar a Contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

6.6 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

6.7 Fornecer à Contratada, documentos, informações e demais elementos que possuir pertinentes à execução do presente Contrato.

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

6.8.1 Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

6.8.2 Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

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

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

6.9 Cientificar a Administração do Tribunal de Justiça para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.

6.10 Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

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

6.11.1 Projeto de "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

6.11.2 Certidão de baixa da ART de execução;

6.11.3 A reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado pela Lei nº 14.133/21 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

6.12 Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 14.133/21.



A

ALVES



7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS PROPONENTES



A proponente para se qualificar tecnicamente à execução dos serviços objeto deste Termo de Referência e seus anexos, deverá atender aos pré-requisitos, e o Responsável Técnico deverá comprovar que executou serviços em instalações semelhantes ao objeto desta documentação na área responsável pelo processo licitatório, apresentando os comprovantes.

7.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

A proponente deverá apresentar a seguinte documentação, no ato do processo licitatório:

a) Prova de registro e quitação da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho Regional dos Técnicos Industriais - CRT, no qual conste o(s) seu(s) responsável(is) técnico(s) um Eng. Eletricista/ou Eletrotécnico com atribuições de responsabilidade constante no corpo técnico.

b) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, em nome da empresa licitante por profissional, superior ou outros devidamente reconhecidos pela entidade competente, que tenha(m) vínculo profissional formal com a licitante a época da execução. Tal(is) atestado(s), devidamente registrado(s) no CREA ou CRT, deverá(ão) ter sido emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, e estar acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, que comprove(m) a execução das seguintes parcelas de maior relevância técnica e valor significativo: Instalação de inversor híbrido/off-grid com potência mínima de 6kW, instalação de painel fotovoltaico com potência mínima de 4,28kWp e instalação de baterias estacionárias de lítio com capacidade nominal mínima de 20kWh.

7.2 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

A proponente deverá apresentar a seguinte documentação:

a) Prova de quitação de pessoa física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho Regional dos Técnicos Industriais - CRT, dos responsáveis técnicos o quais devem-se constar como regular e dentro da validade.

b) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto



A

da licitação, por profissional, superior ou outros devidamente reconhecidos pela entidade competente, que tenha(m) vínculo profissional formal com a licitante como técnico responsável. Tal(is) atestado(s), devidamente registrado(s) no CREA ou CRT, deverá(ão) ter sido emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, e estar acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, que comprove(m) a execução das seguintes parcelas de maior relevância técnica e valor significativo: Instalação de inversor híbrido/off-grid com potência mínima de 6kW, instalação de painel fotovoltaico com potência mínima de 4,28kWp e instalação de baterias estacionárias de lítio com capacidade nominal mínima de 20kWh.



7.2.1 Comprovação do vínculo do(s) profissional(is) detentor do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, acompanhada de comprovação de vínculo através de:

a) Empregado: Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho – DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;

b) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

c) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

d) Profissional Autônomo: Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;

e) Responsável Técnico: Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo em uma das formas contidas do subitem ou nas alíneas “a” “b” “c” ou “d” retro.

8. OBJETO

Trata-se de contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sistema de armazenamento por acumuladores de lítio para o Centro de Diagnóstico por Imagem da Prefeitura Municipal de Catolé do Rocha/PB.

A

ALVARES



CÓDIGO

DISCRIMINAÇÃO

UNIDADE QUANTIDADE



1

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ARMAZENAMENTO POR ACUMULADORES DE LÍTIU PARA FUNCIONAMENTO ININTERRUPTO DE EQUIPAMENTOS ESSENCIAIS, DESTINADA AO CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CATOLÉ DO ROCHA/PB DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DO TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS.

und

1

8.1 DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO:

8.1.1 A empresa contratada deverá comunicar formalmente o término dos serviços à fiscalização;

8.1.2 A fiscalização procederá uma vistoria final dos serviços que compõe o objeto do contrato com intuito de identificar eventuais vícios e imperfeições e encaminhará relatório à Contratada indicando reparos necessários e o prazo para a correção;

8.1.3 Após a execução dos devidos reparos, a Contratada deverá comunicar por escrito à fiscalização que, no prazo de até 15 dias, verificará a sua efetiva execução e assinará o Termo Circunstanciado de Recebimento Provisório;

8.1.4 A aceitação definitiva do objeto será realizada por servidor ou comissão designada pela Secretaria de Obras do município, após decurso do prazo de observação não excedendo 90 dias da emissão do Termo de Recebimento Provisório, mediante assinatura de termo circunstanciado;

8.1.5 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor;

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





9. ESTUDO TÉCNICO - SISTEMA DE ACUMULADORES DE ENERGIA



Caso sejam detectadas divergências entre os projetos básicos fornecidos no processo licitatório e os projetos executivos elaborados pela contratada, esta deverá proceder com os ajustes de “*as built*” nos desenhos, proporcionando nova revisão às plantas já existentes.

9.1 Como parte do Estudo Técnico, deverão ser apresentados:

9.1.1 Memorial de cálculo;

9.1.2 Especificações técnicas (abrangendo todos os equipamentos e materiais do sistema fotovoltaico, sugerindo marcas e modelos como referência, especificações, quantidades dos materiais e fornecendo catálogos específicos para os sistemas);

9.1.3 Memorial descritivo e demais documentos necessários que contenham informações quanto ao armazenamento, estocagem e instalação do sistema;

9.1.4 Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção (“*string combiner box*”);

9.1.5 Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:

- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
- Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
- Conexões entre inversores e quadros locais;
- Conexões entre baterias;
- Conexões entre baterias e inversores.

9.1.7 Planta de geração (área dos módulos);

- Planta baixa, cortes e detalhes da locação dos inversores

9.1.8 Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, banco de baterias, etc.;

9.1.10 Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações;

9.1.11 Memória de cálculo de todos os projetos apresentados.

9.1.13 Deverão ser atendidos os requisitos da norma NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

9.2 Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo das *strings* e entre eles e o condutor de aterramento.



A

9.3 Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419, inclusive, eventuais adaptações necessárias.

9.4 Caso o sistema de aterramento da unidade não seja suficiente para garantir a proteção do sistema, deverá ser previsto na proposta do licitante um sistema de aterramento independente.

9.5 O planejamento físico-financeiro da obra será composto de:

- Planilha de Orçamento Resumida;
- Planilha de Orçamento Sintético;
- Planilha Analítica de Composições do Preço Unitário;
- Cálculo do BDI e Encargos sociais;
- Curva ABC de Serviços;
- Cronograma Físico-Financeiro.

10. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO – ACUMULADORES DE ENERGIA

10.1 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

10.2.1 O sistema de geração para os acumuladores deverá ser composto por módulos idênticos, ou seja, com as mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais.

10.2.2 Os módulos deverão apresentar certificado de conformidade de acordo com as disposições da norma IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.

10.2.3 Os módulos devem ter eficiência mínima de 21,48% em STC (*Standard Test Conditions*).

10.2.4 Variação máxima de potência nominal em STC de 3%.

10.2.5 Garantia de desempenho linear de 30 anos.

10.2.6 As caixas de junção devem ter proteção mínima de IP68.

10.2.7 Os módulos devem possuir potência mínima de 550Wp.

10.2 INVERSOR

10.3.1 O inversor deve ser híbrido, capaz de atuar como sistema de backup e compatível com baterias de 48V.

10.3.2 O inversor deve ser compatível com baterias de lítio.

10.3.3 O inversor deve ter corrente máxima de carga e descarga de 240A.



A

ALVES

A

10.3.4 O inversor deve possuir estratégia de carga para bateria Li-on, com auto adaptação ao BMS.

10.3.5 O inversor não deve possuir elementos passíveis de substituição com baixa periodicidade, de forma a propiciar vida útil longa, sem a necessidade de manutenção frequente.

10.3.6 Devem ser capazes de operar normalmente à potência nominal, sem perdas, na faixa de temperatura ambiente de -40°C a 60°C.

10.3.7 O inversor não deve possuir transformador.

10.3.8 Deve ser discriminada a quantidade total de MPPT's no sistema de forma a permitir quantos arranjos forem necessários para o perfeito desempenho e eficiência do sistema.

10.3.9 A tensão de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local.

10.3.10 Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas IEC/EN 62109-1/-2, EN61000-6-1/2/3/4, NBR16149, NBR16150.

10.3.11 Se os inversores escolhidos forem de potência até 10kw, devem possuir certificação do INMETRO.

10.3.12 Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre +/- 0,8. A regulação do fator de potência deve ser automática, em função da tensão e corrente na saída do sistema.

10.3.13 Os inversores devem ser conectados a dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da equipe de manutenção.

10.3.14 Os inversores devem ter grau de proteção mínimo IP 65.

10.3.16 O inversor deve apresentar tensão de entrada mínima de 800V_{DC}.

10.3.17 Caso seja previsto em projeto, os inversores devem ser especificados para operarem com a potência de "overloading" gerada pelos módulos fotovoltaicos, mantendo íntegras as suas características.

10.3 ACUMULADORES

10.4.1 Os acumuladores devem ser de lítio para módulo de armazenamento de energia.

10.4.2 Os acumuladores devem ter tensão nominal de 48V e capacidade nominal de 5kWh.



A

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



10.4.3 Os acumuladores devem possuir gerenciamento inteligente de carga e descarga, alta precisão da detecção de tensão, corrente e temperatura.

10.4.4 O módulo do acumulador deve ser livre de manutenção.

10.4.5 O equipamento deve ter vida longa útil mínima de 10 anos.



10.4 ESTRUTURAS DE SUPORTE

10.5.1 As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, em conformidade com a ISO 9223.

10.5.2 As estruturas de suporte devem ser feitas de aço galvanizado à fogo ou alumínio e devem atender ao requisito de duração de 25 anos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.

10.5.3 Na estrutura de telhado, todos os módulos devem estar a uma altura suficiente da cobertura, de modo a permitir uma ventilação adequada, conforme recomendação do fabricante e ter separação de pelo menos 1cm entre os módulos adjacentes.

10.5.4 As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade.

10.5.5 Previamente à definição do local de instalação dos módulos fotovoltaicos, deve ser verificada a estanqueidade do telhado, bem como as demais áreas disponíveis para instalação, a fim de garantir sua integridade durante o período de operação.

10.5.6 Para as instalações em telhado, deve ser avaliada a sobrecarga à estrutura da edificação, de modo a não causar danos à edificação existente, seja estrutural ou de outra natureza.

10.5.7 Deverá ser apresentado pelo projetista um Laudo Técnico específico para as condições estruturais e de estanqueidade do telhado.

10.5.8 As estruturas dos sistemas e suas fixações não devem interferir no sistema de escoamento de águas pluviais das unidades e nem causar infiltrações no interior da edificação.

10.5.9 No caso de necessidade de perfuração em elementos estruturais, deverá ser elaborado um projeto de reforço com a sua respectiva ART por um profissional





capacitado e devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU.



10.5 CABOS (CC)

10.6.1 Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características:

10.6.1.1 Devem ser resistentes às intempéries e à radiação UV;

10.6.1.2 Devem apresentar a propriedade de não propagação de chama, de auto extinção do fogo e suportar temperaturas operativas de até 90°C;

10.6.1.3 Devem ser maleáveis, possibilitando fácil manuseio para instalação;

10.6.1.4 Devem apresentar tensão de isolamento apropriada à tensão nominal de trabalho;

10.6.1.5 Devem apresentar garantia mínima de 5 anos, vida útil de 25 anos e certificação TUV.

10.6.2 Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências acima.

10.6 SISTEMA DE GERENCIAMENTO REMOTO

10.7.1 O sistema de monitoramento remoto deverá apresentar acessibilidade web e celular, com possibilidade de coletar informações e monitorar todos os dados do sistema.

10.7.2 Deverá enviar, pelo menos, as seguintes informações:

10.7.2.1 A energia gerada (diária, mensal, anual) em kWh;

10.7.2.2 Tensão e corrente CC por inversor;

10.7.2.3 Tensão e corrente CA por inversor;

10.7.2.4 Potência de saída por inversor em kW;

10.7.2.5 Gerenciamento de alarmes;

10.7.2.6 Registro histórico das variáveis coletadas de, ao menos, 12 meses.

10.7.2.7 Parâmetros do banco de baterias, tais como: estado, voltagem, corrente e potência da bateria, além de energia diária e total de carregamento e descarregamento.

10.7.3 O sistema de monitoramento deverá ser ligado por cablagem e configurado através de internet. Isso não inclui, no entanto, a infraestrutura de cabeamento estruturado até o local do inversor, sendo uma atividade obrigatória a ser executada pela contratada.



A 10.7.4 Serão de responsabilidade da contratada todas as adequações e infraestruturas necessárias para o bom funcionamento do sistema, devendo ser previstos em projeto executivo o encaminhamento, caixas de passagem, eletrodutos e demais elementos construtivos que se fizerem necessários até a conexão do cabo de rede ethernet em local.

10.7.5 Deverão ser utilizados conectores RJ45, como também rede *Wi-Fi*.

10.7.6 Deverá ser disponibilizado *login* e senha a serem informados à gerência do contrato, no intuito de efetuar os testes de leitura remotamente, no ato da implantação do sistema.

11. VISTORIA

A vistoria ao local onde serão prestados os serviços é facultativa e será realizada até o antepenúltimo dia útil anterior à licitação. O agendamento deverá ser feito com a fiscalização de obras responsável.

Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria do local de instalação, realizando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

Caso opte em não conhecer o local da instalação antecipadamente, a empresa deverá emitir uma declaração que assume todos os riscos inerentes do não conhecimento das reais condições dos trabalhos.

12. DA COMPOSIÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1 Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

14.2 Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento

A

das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.



13. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

15.1 Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

14. ASSINATURAS

O presente Termo de Referência segue assinado pelos responsáveis de sua elaboração.

Catolé do Rocha/PB, 19 de maio de 2025

Jonatas Barbosa
Eletrotécnico
CFT 06473014403

Jonatas Barbosa

Responsável Técnico

A

ALVES

Obra
Centro de Saúde (OFF GRID) - Catolé do Rocha/PB

Bancos B.D.I. Encargos
SINAPI - 01/2025 - 26,24% Não
Paraíba Desonera
SBC - 02/2025 - do
Paraíba
ORSE - 12/2024 -

Orçamentári
1

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit
		2301000143 AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ADMINISTRACAO LOCAL	H	1,0000000	123,22	123,22
Insumo		1886 AGESUL	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI - 00037373	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo		1885 AGESUL	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI - 00037372	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo		4065 AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA (SINAPI 00002707)	Material	H	1,0000000	119,07	119,07
Insumo		4066 AGESUL	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (SINAPI 95403)	Material	H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo		1887 AGESUL	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI - 00043462	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo		1888 AGESUL	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI - 00043486	Material	H	1,0000000	0,74	0,74

1.2	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,30	24,30
Composição Auxiliar		95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo		00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo		00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo		0004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,99	20,99
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

1.3 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	018462 SBC	CUSTO HORA EMPILHADEIRA HYSTER XL2 4 Tn TORRE 4,5m 82CV	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	85,06	85,06
	030442 SBC	EMPILHADEIRA HYSTER XL2 4 Tn TR.=4,35m 82CV	Material	H	1,0000000	68,00	68,00
	099910 SBC	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	Mão de Obra	H	1,0120000	16,86	17,06
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	017034 SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	TRANSPORTES E CARRETOS	MES	1,0000000	667,72	667,72
	021259 SBC	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	Material	MES	1,0000000	3,95	3,95
	021257 SBC	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	Material	M2/MES	10,0000000	23,50	235,00
Insumo	021258 SBC	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	Material	MES	10,0000000	23,25	232,50
	099900 SBC	SERVEENTE	Mão de Obra	H	13,3280000	14,73	196,27
2.2 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	03.95.11 EMBASA	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIAM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO		M	1,0000000	17,72	17,72
	B010000022 EMBASA	AJUDANTE DE MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	7,14	7,14
	B010000085 EMBASA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	10,58	10,58
2.3 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	030114 AGETOP CIVIL	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)		3	1,0000000	393,06	393,06
	2872 AGETOP CIVIL	HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (O. RODOV.)	Material	h	3,0708000	69,16	212,38
	0005 AGETOP CIVIL	SERVEENTE	Mão de Obra	H	12,2832000	14,71	180,69
3	ATERRAMENTO INVERSOR						
3.1 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4933 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	136,14	136,14
	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	53,28	53,28
	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	26,85	32,22

Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	21,10	50,64
3.2 Composição	Código Banco C0518 SEINFRA	Descrição CABO COBRE NU 16MM2	Tipo FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und M	Quant. 1,0000000	Valor Unit 24,63	Total 24,63
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1600000	26,85	4,30
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1600000	21,10	3,38
Insumo	10365 SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM2	Material	M	1,0200000	16,63	16,96
3.3 Composição	Código Banco 059104 SBC	Descrição GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	Tipo INSTALACOES DE TELEFONE- LOGICA-CFTV- CATV	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 24,03	Total 24,03
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3040000	16,86	5,13
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3040000	13,68	4,16
Insumo	045206 SBC	GRAMPO DE ATERRAMENTO 70mm 3/4 DUPLO GTDU 2882	Material	UN	1,0000000	14,75	14,75
3.4 Composição	Código Banco 98111 SINAPI	Descrição CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Tipo INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 48,40	Total 48,40
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,21	3,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	20,27	2,21
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	270,40	3,81
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	38,89	38,89
3.5 Composição	Código Banco C2455 SEINFRA	Descrição TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	Tipo FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 13,83	Total 13,83
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	21,10	4,22
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	26,85	5,37
Insumo	12074 SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	Material	UN	1,0000000	4,24	4,24

3.6	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		070057 SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	KG	1,0000000	28,12	28,12
	Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2190000	14,73	3,22
	Insumo	009838 SBC	MASSA PARA CALAFETAR F12 CUMARU VIAPOL 200 gramas	Material	UN	1,0000000	24,90	24,90
3.7	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C1205 SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	27,82	27,82
	Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	26,85	8,06
	Insumo	I1087 SEINFRA	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	Material	M	1,0000000	13,43	13,43
	Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
3.8	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C0486 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	Subestação Transformadora em Poste	Un	1,0000000	7,77	7,77
	Insumo	I0273 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44
	Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
3.9	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		12559 ORSE	Parafuso com bucha S-10	Diversos	un	1,0000000	2,02	2,02
	Insumo	00002436/SI	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	19,13	1,53
	Insumo	NAPI						
	Composição	13367 ORSE	Parafuso c/ bucha S-10	Material	un	1,0000000	0,20	0,20
	Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,65	0,29
3.10	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATER RO E	m³	1,0000000	29,55	29,55
	Insumo	I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	COMPACTAÇÃO	H	0,0350000	184,89	6,47
	Insumo	I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	51,51	1,80
	Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	20,26	21,27
3.11	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		100498 SIURB	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	Edificações	M	1,0000000	40,57	40,57

Insumo	2020 SIURB	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,2300000	29,57	6,80
Insumo	2099 SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	0,7500000	24,10	18,08
Insumo	10601 SIURB	CONCRETO FCK=5MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,0510000	307,75	15,70
3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.52.03 EMBASA	BOTA FORA SOLO (CARGA E DESCARGA/ MOM. TRANSPORTE 12,5 KM/ ESPALHAMENTO)	5052	m³	1,0000000	39,35	39,35
Composição Auxiliar	06.02.04 EMBASA	MOMENTO DE TRANSPORTE DE SOLO, EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 5 M³/KM. Leis Sociais M 131,45BDI 0,00LISTA DE SERVIÇOS - TRADICIONAL - EXPANSÃO - SINTRACOM	6 M3X		12,5000000	2,85	35,63
Composição Auxiliar	06.01.04 EMBASA	CARGA E DESCARGA DE SOLO	6 m³		1,0000000	2,15	2,15
Composição Auxiliar	06.01.25 EMBASA	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA-FORA	6 m³		1,0000000	1,57	1,57

3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1020 SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXOES	UN	1,0000000	7,53	7,53
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	21,10	2,11
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	26,85	2,69
Insumo	I0957 SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73

3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1066 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	29,83	29,83
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	26,86	3,49
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	20,26	26,34

3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	49,03	49,03
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	26,86	10,74
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,29
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	100,50	4,42
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	27,60	0,99
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	83,58	2,77
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,71	7,81

3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	12872	ORSE	Luva de pressão para eletroduto flexível corrugado, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	2,03	2,03
Composição Insumo	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente Eletricista (horista)	Provisórios	h	0,0300000	3,79	0,1137
	00002436/SI	NAPI		Mão de Obra	h	0,0300000	19,13	0,5739
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	13,65	0,4095
Insumo	00001899/SI	ORSE	Luva de pressão, em pvc, de 25 mm, para eletroduto flexível	Material	un	1,0000000	0,82	0,8200
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0300000	3,65	0,1095
3.17	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES	m³	1,0000000	53,69	53,69
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	20,26	53,69
3.18	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2856	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Bercos	m³	1,0000000	200,18	200,18
Composição Insumo	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,5800
	00004721/SI	ORSE	Padra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	137,75	165,3000
	00004721/SI	NAPI						
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,3000
	00006111/SI	NAPI						
5	QCA			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	Código Banco		Descrição		Un	1,0000000	568,19	568,19
Composição	070705	AGETOP	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 60X60X20 CM					
Insumo	0012	AGETOP	ELETRICISTA CIVIL	Mão de Obra	H	2,0000000	23,41	46,82

Insumo	3144 AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 60X60X20 CM	Material	un	1,0000000	488,51	488,51
Insumo	0008 AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	16,43	32,86
5.2 Composição	Código Banco ED-4947 SETOP	Descrição	Tipo ED-	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	MATED- SETOP 11880	PERFILADO LISO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE		m	1,2000000	18,4700	22,1640
Insumo	MATED- SETOP 18325	ARRUELA LISA REDONDA (DIÂMETRO 6,8MM [1/4"]JACABAMENTO: ZINCADO PESO: 560UN/KG)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS		un	1,3333333	0,1700	0,2267
Insumo	MATED- SETOP 18324	PORCA SEXTAVADA (MATERIAL: AÇO DIÂMETRO: 6,35MM [1/4"]PESO/100PÇ: 0,320 KG)		un	1,3333333	0,1500	0,2000
Insumo	MATED- SETOP 19587	TALA RETA (TRATAMENTO: PRÉ-ZINCADO QUANTIDADE DE FUROS: 4 CHAPA: N°18 MEDIDA: 38MM APLICAÇÃO: EMENDA PARA PERFILADO)		un	0,3333333	1,7700	0,5900
Insumo	MATED- SETOP 19506	PARAFUSO (ROSCA: INTEIRA APLICAÇÃO: ELETROCALHA E PERFILADO CABEÇA: LENTILHA MATERIAL: INOX JACABAMENTO: CROMADO BITOLA: 1/4"[6,35MMX1/2"]12,7MM PESO/100PÇ: 0,541KG)		un	1,3333333	0,2700	0,3600
Composição	ED-19583 SETOP	FIXAÇÃO DE PERFILADO HORIZONTAL, INCLUSIVE SUPORTE, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE PERFILADO		m	1,0000000	10,0700	10,0700
Composição	ED-50362 SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	0,3859649	23,0400	8,8928
Composição	ED-50373 SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	0,3859649	28,5500	11,0193
5.3 Composição	Código Banco 071871 AGETOP CIVIL	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3822 AGETOP CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3/8" X 3/4"	Material	un	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	0008 AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0066000	16,43	0,11
Insumo	0012 AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0066000	23,41	0,15

5.5 Composição	Código Banco 101561 SINAPI	Descrição CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI FICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Und M	Quant. 1,0000000	Valor Unit 18,94	Total 18,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	25,55	0,07
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0401000	18,14	18,87
5.6 Composição	Código Banco 101560 SINAPI	Descrição CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI FICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Und M	1,0000000	11,92	11,92
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	25,55	0,07
Insumo	00001020 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0401000	11,39	11,85
5.8 Insumo	Código Banco 9599 ORSE	Descrição Barra chata de cobre 3/8" x 1/8"	Tipo Material	Und kg	1,0000000	175,00	175,00
5.9 Composição	Código Banco 70270 AGETOP CIVIL	Descrição BARRA DE COBRE 3/4"x1/8" (0,5214 KG/M)	Tipo 7	Und m	1,0000000	102,04	102,04
Insumo	0012 AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	23,41	15,68
Insumo	0008 AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	16,43	11,01
Insumo	3021 AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 3/4"x1/8" (0,5214 KG/M)	Material	m	1,0000000	75,35	75,35



5.10	Composição	Código Banco 451 ORSE	Descrição Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	Tipo Fusíveis, Disjuntores e Chaves	Und un	Quant. 1,0000000	Valor Unit 105,22	Total 105,22
Insumo		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	h		1,0000000	3,79	3,79
Insumo		00002436/SI NAPI	Eletricista (horista)	h		1,0000000	19,13	19,13
Insumo		00006111/SI NAPI	Servente de obras (horista)	h		1,0000000	13,65	13,65
Composição		10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h		1,0000000	3,65	3,6500
Composição		3697 ORSE	Disjuntor tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un		1,0000000	65,00	65,0000
5.11	Composição	Código Banco C2455 SEINFRA	Descrição TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	Tipo FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 13,83	Total 13,83
Insumo		10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,2000000	21,10	4,22
Insumo		12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H		0,2000000	26,85	5,37
Insumo		12074 SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	UN		1,0000000	4,24	4,24
5.12	Composição	Código Banco 7926 ORSE	Descrição Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	Tipo Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	Und un	Quant. 1,0000000	Valor Unit 2,57	Total 2,57
Insumo		7880 ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	h		0,0330000	2,67	0,0881
Insumo		00001574/SI NAPI	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 10 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	un		1,0000000	1,57	1,5700
Insumo		00002436/SI NAPI	Eletricista (horista)	h		0,0400000	19,13	0,7652
Composição		10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h		0,0400000	3,65	0,1460
5.13	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	2070305 CAERN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 275V. INC. 05/2017	20703	UN	1,00000000	81,59	81,59
Insumo	CAERN SINAPI/8826	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,30000000	29,00	8,70
Insumo	CAERN SINAPI/8824	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,30000000	22,48	6,74
Insumo	CAERN SINAPI/0003 9469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20* KA (TIPO AC)		UN	1,00000000	66,15	66,15

6 INFRAESTRUTURA CONEXÕES

6.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		061146 SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 40mm 1,1/2"	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	44,06	44,06
	Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5160000	16,86	8,70
	Insumo	036406 SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 40mm 1,1/2"	Material	M	1,0500000	26,95	28,30
	Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5160000	13,68	7,06
6.2	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		061875 SBC	CONDULETE ALUMINIO "X" 1,1/2" COM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	69,69	69,69
	Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4550000	13,68	6,22
	Insumo	033293 SBC	CONDULETE ALUMINIO "X" 1,1/2" COM TAMPA WETZEL	Material	UN	1,0000000	55,79	55,79
	Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4550000	16,86	7,67
6.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		9427 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,73	5,73
	Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,38
	Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,37
		00006111/SI						
		NAPI						
	Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37

Insumo	00002696/SI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	NAPI 9577 ORSE	Abraçadeira metálica tipo "d" de 1 1/2"	Material	un	1,0000000	1,70	1,70
6.4 Composição	Código Banco 97667 SINAPI	Descrição ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Tipo INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI FICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Und M	Quant. Valor Unit 1,0000000 10,10	10,10	Total 10,10
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000 21,50	21,50	1,44
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0672000 25,55	25,55	1,72
Insumo	00039246 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000 6,31	6,31	6,94
6.5 Insumo	Código Banco 8205 ORSE	Descrição BOX RETO 11/2"	Tipo Material	Und un	Quant. Valor Unit 1,0000000 11,75	11,75	Total 11,75
6.6 Insumo	Código Banco 17391 SEINFRA	Descrição FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	Tipo Material	Und UN	Quant. Valor Unit 1,0000000 6,70	6,70	Total 6,70
6.7 Insumo	Código Banco 17392 SEINFRA	Descrição FITA ISOLANTE COMUM N.º33	Tipo Material	Und UN	Quant. Valor Unit 1,0000000 10,22	10,22	Total 10,22
6.10 Composição Insumo	Código Banco 091729 SIURB 2099 SIURB 61076 SIURB	Descrição PLACA DE AVISO DE POLIESTIRENO 30X40 E 2MM SERVENTE (SGSP) PLACA AVISO DE POLIESTIRENO - 30 X 40 CM - E= 2 MM	Tipo Edificações Mão de Obra Material	Und UN H Un	Quant. Valor Unit 1,0000000 75,39 0,5000000 24,10 1,0000000 63,34	75,39 24,10 63,34	Total 75,39 12,05 63,34
6.13 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total	Total

Composição	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	63,61	63,61
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	25,55	2,12
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	21,50	1,78
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03
Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	58,79	59,67
6.15 Composição	Código Banco 070700 AGETOP CIVIL	Descrição CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METALICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	Tipo 7	Und Un	Quant. 1,0000000	Valor Unit 301,12	Total 301,12
Insumo	3140 AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METALICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	Material	un	1,0000000	221,44	221,44
Insumo	0012 AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	23,41	46,82
Insumo	0008 AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	16,43	32,86
7 7.1 Composição	Código Banco C5190 SEINFRA	SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO Descrição TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	Tipo INTERRUPTORES / ESPELHOS	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 40,28	Total 40,28
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2062000	26,85	5,54
Insumo	110271 SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT. 6, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE E 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	Material	UN	1,0000000	30,39	30,39
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2062000	21,10	4,35
7.2 Insumo	Código Banco 19559 SEINFRA	Descrição ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	Tipo Material	Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit 28,50	Total 28,50

7.4	Composição	Código Banco 98296 SINAPI	Descrição CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Tipo INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Und M	Quant. 1,0000000	Valor Unit 11,07	Total 11,07
	Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0269000	21,50	0,58
	Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0269000	25,55	0,69
	Insumo	00039599 SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	9,34	9,81
8								
8.1	Composição	Código Banco 171615 SBC	ESTANTE PARA BATERIAS	Tipo PAVIMENTACOES EXTERNAS	Und M	Quant. 1,0000000	Valor Unit 73,63	Total 73,63
	Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0100000	136,76	1,37
	Insumo	002756 SBC	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2.1/2"x1/4"(6,10kg/m)	Material	KG	4,7500000	9,80	46,55
	Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,7670000	13,68	24,17
	Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,2000000	0,70	1,54
8.2	Composição	Código Banco 3846 ORSE	Descrição Cordão de solda elétrica - eletrodo 7018/6018 - 4mm	Tipo Estrutura Metálica	Und cm	Quant. 1,0000000	Valor Unit 0,91	Total 0,91
	Insumo	00006111/SI NAPI	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	13,65	0,1638
	Insumo	00010997/SI NAPI	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,0080000	51,84	0,4147
	Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0120000	3,79	0,0455
	Insumo	00006160/SI NAPI	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	19,13	0,2296
	Composição	10603 ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0120000	4,33	0,0520
8.3	Insumo	Código Banco 10743 ORSE	Descrição Barra chata de ferro 2" x 3/16" (1,90 kg/m)	Tipo Material	Und m	Quant. 1,0000000	Valor Unit 19,80	Total 19,80
9								
9.1	Composição	Código Banco C1628 SEINFRA I2543 SEINFRA	SERVIÇOS FINAIS	Tipo LIMPEZA FINAL	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit 14,18	Total 14,18
	Insumo		SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	20,26	14,18

A

ALVES

Obra

Centro de Saúde (OFF GRID) - Catolé do Rocha/PB

Bancos

SINAPI - 01/2025 - Paraíba

SBC - 02/2025 - Paraíba

ORSE - 12/2024 - Sergipe

SEINFRA - 028 - Ceará

SETOP - 10/2024 - Minas Gerais

SIURB - 07/2024 - São Paulo

B.D.I.

26,24%

Encargos

Não

Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.943,66 R\$	1.314,42 R\$	1.314,42 R\$	1.314,82 R\$
3	ATERRAMENTO INVERSOR	100,00%	100,00%		
4	KIT FOTOVOLTAICO PARA TELHADO OFF GRID	2.140,71 R\$	2.140,71 R\$		
5	QCA	100,00%			100,00%
6	INFRAESTRUTURA CONEXÕES	2.641,70 R\$			2.641,70 R\$
7	SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
8	ESTANTE PARA BATERIAS	165.589,36 R\$	55.190,93 R\$	55.190,93 R\$	55.207,49 R\$
9	LIMPEZA GERAL	100,00%		50,00%	50,00%
		3.185,08 R\$		1.592,54 R\$	1.592,54 R\$
		100,00%		50,00%	50,00%
		16.266,02 R\$		8.133,01 R\$	8.133,01 R\$
		100,00%			100,00%
		891,51 R\$			891,51 R\$
		100,00%			100,00%
		9.648,57 R\$			9.648,57 R\$
		100,00%			100,00%
		4.128,59 R\$			4.128,59 R\$
			28,14%	31,78%	40,09%
			R\$ 58.646,07	R\$ 66.230,91	R\$ 83.558,23
			28,14%	59,91%	100,00%
			R\$ 58.646,07	R\$ 124.876,97	R\$ 208.435,20

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

Obra Centro de Saúde (OFF GRID) - Catolé do Rocha/PB

A

ATA DE PREÇOS

Item		Código Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor com BDI	Valor Final do Orçamento	BDI	Total	Peso (%)
Valor Final do Orçamento 208.435,20											26,24 %
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
1.1	2301000143	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	123,22	3.943,66	3.943,66		3.943,66	1,89 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARGO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	24,30	155,55	1.244,40		1.244,40	0,60 %
1.3	018462	SBC	CUSTO HORA EMPILHadeira HYSTER XL2 4 tn TORRE 4,5m 82CV	H	8	85,06	107,38	859,06		859,06	0,41 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	017034	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	MES	1,5	667,72	842,93	1.264,39		1.264,39	0,61 %
2.2	03.95.11	EMBASA	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIÂM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	17	17,72	22,36	380,12		380,12	0,18 %
2.4	030114	AGETOP CIVIL	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	1	393,06	496,20	496,20		496,20	0,24 %
3			ATERRAMENTO INVERSOR								
3.1	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3	136,14	171,86	515,58		515,58	0,25 %
3.2	C0518	SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM2	M	20	24,63	31,09	621,89		621,89	0,30 %
3.3	059104	SBC	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	UN	3	24,03	30,33	91,00		91,00	0,04 %
3.4	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	48,40	61,09	183,26		183,26	0,09 %
3.5	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	1	13,83	17,45	17,45		17,45	0,01 %
3.6	070057	SBC	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	1	28,12	35,50	35,50		35,50	0,02 %

3.7	C1205	SEINFRA ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	3	27,82	35,11	105,31	0,05 %
3.8	C0466	SEINFRA BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	Un	2	7,77	9,80	19,60	0,01 %
3.9	12559	ORSE Parafuso com bucha S-10	un	1	2,02	2,55	2,55	0,00 %
3.10	C2920	SEINFRA REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,63	29,55	37,30	23,49	0,01 %
3.11	100498	SIURB ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	10	40,57	51,21	512,14	0,25 %
3.12	50.52.03	EMBASA BOTA FORA SOLO (CARGA E DESCARGA/ MOM. TRANSPORTE 12.5 KM/ ESPALHAMENTO)	m³	1,44	39,35	49,67	71,51	0,03 %
3.13	C1020	SEINFRA CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	1	7,53	9,50	9,49	0,00 %
3.14	C1066	SEINFRA DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	m²	3	29,83	37,65	112,94	0,05 %
3.15	C1611	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	3	49,03	61,89	185,67	0,09 %
3.16	12872	ORSE Luva de pressão para eletroduto flexível corrugado, diâm = 25mm (3/4")	un	2	2,03	2,56	5,11	0,00 %
3.17	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,9	53,69	67,77	60,99	0,03 %
3.18	2656	ORSE Lastro de brita 1	m³	0,27	200,18	252,70	68,22	0,03 %
4		KIT FOTOVOLTAICO PARA TELHADO OFF GRID		1		165.589,36	165.589,36	79,44 %
4.1	ADAP SIURB Próprio 098248	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	un	1	26.795,28	33.826,40	33.826,40	16,23 %
4.2	ADAP SIURB Próprio 098284	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	un	15	894,92	1.129,74	16.946,05	8,13 %
4.3	ADAP 11980 Próprio ORSE	BATERIA ESTACIONÁRIA	un	8	11.368,90	14.352,11	114.816,91	55,09 %
5		QCA		1		3.185,08	3.185,08	1,53 %
5.1	070705	AGETOP CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE CIVIL SOBREPOR 60X60X20 CM	Un	1	568,19	717,28	717,28	0,34 %

5.2	ED-49447	SETOP	PERFILADO LISO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	1,5	53,52	67,56	101,34	0,05 %
5.3	071871	AGETOP CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3/8" X 3/4"	Un	30	0,91	1,14	34,28	0,02 %
5.4	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40	18,94	23,91	956,46	0,46 %
5.5	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	10	11,92	15,04	150,40	0,07 %
5.6	ADAP 70270	Próprio	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	M	0,9	196,02	247,45	222,70	0,11 %
	AGETOP CIVIL								
5.7	9599	ORSE	Barra chata de cobre 3/8" x 1/8"	kg	0,4	175,00	220,92	88,36	0,04 %
5.8	70270	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 3/4"X1/8" (0,5214 KG/M)	m	0,6	102,04	128,81	77,28	0,04 %
5.9	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1	105,22	132,82	132,82	0,06 %
5.10	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	16	13,83	17,45	279,20	0,13 %
5.11	7926	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	2,57	3,24	12,95	0,01 %
5.12	2070305	CAERN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 275V. INC_05/2017	UN	4	81,59	103,00	412,01	0,20 %
6			INFRAESTRUTURA CONEXÕES		1		16.266,02	16.266,02	7,80 %
6.1	061146	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 40mm 1. 1/2"	M	30	44,06	55,62	1.668,49	0,80 %
6.2	061875	SBC	CONDULETE ALUMINIO "X" 1. 1/2" COM TAMPA	UN	5	69,69	87,97	439,82	0,21 %
6.3	9427	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	8	5,73	7,23	57,84	0,03 %



6.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	10,10	12,75	1.912,91	0,92 %
6.5	8205	ORSE	BOX RETO 1 1/2"	un	6	11,75	14,83	88,98	0,04 %
6.6	17391	SEINFRA	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	5	6,70	8,45	42,25	0,02 %
6.7	17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	13	10,22	12,90	167,70	0,08 %
6.8	ADAP 063214 SBC	Próprio	CABOS SOLARES FOTOVOLTAICOS (PRETO E VERMELHO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150	15,76	19,89	2.983,55	1,43 %
6.9	Composição 3	Próprio	CONECTOR MC4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PAR	4	24,70	31,18	124,73	0,06 %
6.10	091729	SIURB	PLACA DE AVISO DE POLIESTIRENO 30X40 E 2MM	UN	2	75,39	95,17	190,34	0,09 %
6.11	5	Próprio	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA FOTOVOLTAICA	UND	5	46,08	58,17	290,85	0,14 %
6.12	2	Próprio	ESTRUTURA PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO SOBRE TELHADO CERÂMICO (3 PAINÉIS)	CJ	5	965,35	1.218,66	6.093,31	2,92 %
6.13	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20	63,61	80,30	1.605,95	0,77 %
6.14	ADAP 9687 ORSE	Próprio	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UN	1	173,62	219,17	219,17	0,11 %
6.15	070700	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	Un	1	301,12	380,13	380,13	0,18 %
7			SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO						
7.1	C5190	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	1	40,28	50,84	891,51	0,43 %
7.2	I9559	SEINFRA	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	UN	1	28,50	35,97	35,97	0,02 %
7.3	Insumo 10	Próprio	ROTEADOR DE INTERNET	UND	1	265,14	334,71	334,70	0,16 %

7.4	98296	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019									
8			ESTANTE PARA BATERIAS									
8.1	171615	SBC	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS	M	44,4	73,63						
			2"x2"x1/4" (4,75kgf/m) PARA PROTECAO		1							
8.2	3846	ORSE	Cordão de solda elétrica - eletrodo 7018/6018 - 4mm	cm	1016	0,91	1,14					
8.3	10743	ORSE	Barra chata de ferro 2" x 3/16" (1,90 kg/m)	m	9,08	19,80	24,99					
8.4	ADAP	Própria	Rack Piso 19"	UND	2	1.640,13	2.070,50					
	66.08.110											
	CPOS/CDHU											
9			SERVIÇOS FINAIS									
9.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	m²	38,74	14,18	17,90					
					1							
9.2	Composição	Própria	COMISSIONAMENTO	UND	1	2.721,06	3.435,07					
	1											



Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Justificativa	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.1	AGESU 23010001 L	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Para acompanhamento e gerenciamento da execução dos serviços.	8
1.2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Para acompanhamento e gerenciamento da execução dos serviços.	60
1.3	SBC 018462	CUSTO HORA EMPILHADEIRA HYSTER XL2 4 tn TORRE 4,5m 82CV	H	8h/local de empilhadeira para auxiliar nos serviços de carregamento e descarregamento de material.	8
2		SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	SBC 017034	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	MES	Aluquel durante um mês e meio para o local de obra.	1,5
2.2	EMBAS A 03.95.11	MONTAGEM DE LINHA DE VIDA HORIZONTAL EM CABO DE AÇO INOX DIÂM. 8 MM, PERFIL 7X19, INCLUSIVEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	Considerando o maior comprimento dos painéis (fleira com 18 und)	17
2.4	AGETO P CIVIL 030114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	Mobilização da equipe para início da obra.	1
3		ATERRAMENTO INVERSOR			
3.1	SEINFR A C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	Para o local de instalação devem ser utilizadas três hastes para o sistema de proteção e aterramento.	3
3.2	SEINFR A C0518	CABO COBRE NU 16MM2	M	As hastes deverão ser interconectadas por meio de cabo de cobre NU de 16mm².	20
3.3	SBC A 059104	GRAMPO ATERRAMENTO 70MM 3/4 DUPLO GTDU 2882	UN	A conexão entre cabo e haste se dará por meio de grampo GTDU. (1 grampo por haste)	3
3.4	SINAPI 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	Cada haste deve ser instalada no interior de uma caixa de inspeção.	3
3.5	SEINFR A C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	Utilizado para conexão do cabo nu para o barramento de aterramento do quadro.	1
3.6	SBC 070057	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	KG	Cada haste deve ser protegida por meio de massa para	1
3.7	SEINFR A C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	Utilizado para proteção do encaminhação dos cabos de aterramento (alvenaria).	3

3.8	C0466	SEINFR A	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	Un	Para fixação dos eletrodutos sobre a alvenaria.	2
3.9	12559 C2920	ORSE SEINFR	Parafuso com bucha S-10 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE.	un	Para fixação do terminal.	1
3.10	100498	A SIURB	MATERIAL DA VALA ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	m³	Parte do material escavado será utilizado para reaterro.	0,63
3.11	50.52.03	EMBAS	BOTA FORA SOLO (CARGA E DESCARGA/ MOM. TRANSPORTE 12.5 KM/ ESPALHAMENTO)	M	O comprimento da vala deve ser envelopado.	10
3.12	C1020	A SEINFR	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	m³	Descarte de parte do material da escavação.	1,44
3.13	C1066	A SEINFR	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	UN	Conexões para eletroduto.	1
3.14	C1611	A SEINFR	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	O trecho da vala de aterramento que passará por piso de concreto deve ser demolido pré escavação.	3,00
3.15	12872	A ORSE	Luva de pressão para eletroduto flexível corrugado, diâm = 25mm (3/4")	m²	Utilizado para refazer o piso demolido.	3,00
3.16	C2784	A SEINFR	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	un	Conexões para eletroduto.	2
3.17	2656	ORSE	Lastro de brita 1	m³	Escavação da vala.	0,90
3.18	4	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO PARA TELHADO OFF GRID	m³	Cada fundo de caixa de passagem deve possuir uma camada de brita.	0,27
4.1	ADAP SIURB	Próprio	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	un	Para conversão de energia CC para CA.	1
4.2	ADAP SIURB	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	un	Geração de energia CC.	15
4.3	ADAP 11980 ORSE	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA	un	Para armazenamento da energia.	8
5	5.1	AGETO P CIVIL	QCA CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 60X60X20 CM	Un	Quadro de proteção CA para o circuito do inversor.	1
5.2	ED- 49447	SETOP	PERFILADO LISO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	Trilho para fixação dos dispositivos (disjuntores, barramentos, dps) de proteção do QCA.	1,5
5.3	071871	AGETO P CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3/8" X 3/4"	Un	Fixação dos componentes no QCA.	30

5.4	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	Cabeamento utilizado no circuito de corrente alternada entre os trechos: Inversor -> QCA e QCA -> QGBT.	40
5.5	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	Cabeamento utilizado no circuito de corrente alternada entre os trechos: Inversor -> QCA e QCA -> QGBT.	10
5.6	ADAP 70270	Próprio	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	M	Barra chata de cobre para o barramento geral das fases.	0,9
	AGETOP					
	CIVIL					
5.7	9599	ORSE	Barra chata de cobre 3/8" x 1/8"	kg	Barra chata de cobre para o barramento geral neutro e	0,4
5.8	70270	AGETO	BARRA DE COBRE 3/4"x1/8" (0,5214 KG/M)	m	Barra chata de cobre para o barramento do DPS	0,6
5.9	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	Para proteção do circuito de corrente alternada.	1
	C2455	SEINFR	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	Para conexão dos cabos aos respectivos terminais.	16,00
5.10	A					
7926	ORSE		Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	un	Para conexão dos cabos aos respectivos terminais.	4,00
5.11	2070305	CAERN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS	UN	Para proteção dos equipamentos contra surtos de tensão.	4,00
5.12			20KA - 275V. INC_05/2017			
6			INFRAESTRUTURA CONEXÕES			
6.1	061146	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO (SEMI PESADO) NBR 5598 40mm 1.1/2"	M	Eletroduto para encaminhamento e proteção dos cabos.	30
6.2	061875	SBC	CONDULETE ALUMINIO "X" 1.1/2" COM TAMPA	UN	Conexões para eletroduto.	5
6.3	9427	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	Para fixação dos eletrodutos na alvenaria. Estima-se que para cada descida de eletroduto sejam necessárias duas abraçadeiras para fixação.	8
6.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	Proteção dos cabos CC em telhado	150
6.5	8205	ORSE	BOX RETO 11/2"	un	Conector para encaminhamento dos cabos ao interior dos	6
6.6	17391	SEINFR	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	Para isolação e proteção dos cabos.	5
	A					
6.7	17392	SEINFR	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	Para isolação e proteção dos cabos.	13
	A					

6.8	ADAP 063214 SBC	Próprio	CABOS SOLARES FOTOVOLTAICOS (PRETO E VERMELHO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	Encaminhamento da infraestrutura CC.	150
6.9	Composiç ão 3	Próprio	CONECTOR MC4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PAR	Conexão entre cabos fotovoltaicos e painéis.	4
6.10	091729	SIURB	PLACA DE AVISO DE POLIESTIRENO 30X40 E 2MM	UN	Placa para sinalização de risco contra choque elétrico.	2
6.11	Composiç ão 5	Próprio	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA FOTOVOLTAICA	UND	Cada estrutura contabilizada tem sua mão de obra necessária.	5
6.12	Composiç ão 2	Próprio	ESTRUTURA PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO SOBRE TELHADO CERÂMICO (3 PAINÉIS)	CJ	Estrutura de fixação para 64 módulos.	5
6.13	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	Para conexão das baterias.	20
7	ADAP 070700	Próprio AGETO	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO	UN	Para conexão das baterias.	1
7.1	C5190	SEINFR A	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	Ponto de conexão para os cabos utp.	2
7.2	I9559	SEINFR A	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	UN	Para identificar os cabos.	1
7.3	Insumo 10	Próprio	ROTEADOR DE INTERNET	UND	Para conexão de comunicação e monitoramento.	1
7.4	98296	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	Para infraestrutura de comunicação e monitoramento do sistema.	30,00
8	8.1	171615	SBC	M	Cantoneira para construir a estante.	44,4
8.2	3846	ORSE	Cordão de solda elétrica - eletrodo 7018/6018 - 4mm	cm	Solda para unir as peças.	1016
8.3	10743	ORSE	Barra chata de ferro 2" x 3/16" (1,90 kg/m)	m	Barra chata para construir a estante.	9,08
8.4	ADAP 66.08.110 CPOS/CD HU	Próprio	Rack Piso 19"	UND	Hack de proteção	2
9	9.1	C1628	SEINFR A	m²	Considerando a área de instalação dos módulos.	38,7

SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA GERAL

9.2 Composição Própria COMISSIONAMENTO
ão 1

UND Comissionamento para ateste e funcionamento da usina. 1



		Obra	B.D.I.
Centro de Saúde (OFF GRID) - Catolé do Rocha/PB			26,24%
COMPOSIÇÃO - BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)			
SEM DESONERAÇÃO			
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO			
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			4,00%
II - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS			3,00%
1.2 - PIS			0,65%
1.3 - CPRB			5,00%
1.4 - ISS (CONSIDERADO SOBRE 50% DO VALOR DA OBRA)			8,65%
2 - LUCRO (L)			7,40%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,27%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			1,23%
III - CÁLCULO DO B.D.I.			
BDI = $\frac{((1 + (AC + S + R + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I) - 1} \times 100$			
BDI =			26,24%

OBS.: DE ACORDO COM O ACORDÃO TCU AC-2622-37/13

Quadro 15 – Valores médios e dos quartis dos componentes do BDI por tipo de obra

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,22%	0,40%	0,74%	0,20%	0,20%	0,27%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%
TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO					
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil			
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%			
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%			
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%			
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%			
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%			

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA FONTE DE PESQUISA: SINAPI CÁLCULOS E PARÂMETROS

SINAPI – Cálculos e Parâmetros

CAIXA

Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DISCROMIAÇÃO		SEM DISCROMIAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,42%	9,76%	7,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	46,88%	17,11%	46,88%	17,11%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,26%	4,29%	3,26%
C4	Depósito Rescisão Sem justa Causa	2,96%	2,25%	2,96%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,27%	9,33%	12,27%	9,33%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,67%	3,31%	17,25%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,06%	3,60%	17,65%	6,61%
TOTAL (A+B+C+D)		31,91%	21,40%	54,43%	23,02%

Fonte: Informação Datas da Caixa - SINAPI

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

ITEM		DESCRÇÃO		UNIDADE		
Composição 1				UNIDADE		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	COMISSONAMENTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO
				UNITÁRIO	TOTAL	
AGESUL	M.O	2301000143	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 123,22
SINAPI	M.O	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	R\$ 27,95
RESUMO DO CUSTO						
					TOTAL	R\$ 2.721,06

ITEM		DESCRÇÃO		UNIDADE		
Composição 2					UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	ESTRUTURA PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO SOBRE TELHADO CERÂMICO (3 PAINÉIS)	UNID	QUANTIDADE	PREÇO
				UNITÁRIO	TOTAL	
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 6	PERFIL BARRA TRILHO ESTRUTURAL DE ALUMÍNIO TIPO H - 1,20 M	un	6,00	R\$ 70,43 422,56
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 7	Grampo intermediário (incluso chapa de fixação e espessador em alumínio; parafuso cabeça allen, arruela de pressão e porca quadrada em aço inox)	cj	4,00	R\$ 9,50 37,99
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 8	Grampo inicial/final (incluso parafuso M8 em aço inox e porca quadrada em alumínio)	cj	4,00	R\$ 6,65 26,60

PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 11	Emenda Junção Perfil Barra Trilho	cj	4,00	R\$ 18,57	74,26
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 12	GANCHO DE FIXAÇÃO (INCLUSO PORCAS, FIXADOR EM Z, BASE, PARAFUSOS E ARRUELAS)	cj	6,00	R\$ 40,44	242,66
SINAPI	M.O	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50	R\$ 25,02	87,57
SINAPI	M.O	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50	R\$ 21,06	73,71
RESUMO DO CUSTO							
							TOTAL
							R\$ 965,35

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
ADAP SIURB 098248					UNIDADE		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	UND	1,00	R\$ 26.643,28	26.643,28
SINAPI	M.O	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 27,95	55,90
SINAPI	M.O	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 26,55	53,10
SINAPI	M.O	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$ 21,50	43,00
RESUMO DO CUSTO							
							TOTAL
							R\$ 26.795,28

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE		
ADAP SIURB 098284					UNIDADE		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	MÓDULO FOTOVOLTAÍCO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 2	MÓDULO FOTOVOLTAÍCO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	UND	1,00	R\$ 818,92	818,92

SINAPI	M.O	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 27,95	27,95
SINAPI	M.O	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 26,55	26,55
SINAPI	M.O	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,50	21,50
RESUMO DO CUSTO							TOTAL
							R\$ 894,92

ITEM			DESCRIÇÃO		UNIDADE	
ADAP 063214 SBC					UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	CABOS SOLARES FOTOVOLTAICOS (PRETO E VERMELHO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
						TOTAL
SINAPI	M.O	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 21,50
SINAPI	M.O	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 26,55
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 2	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO	M	1,00	R\$ 7,51
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 3	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC VERMELHO	M	1,00	R\$ 7,33
RESUMO DO CUSTO						
						TOTAL
						R\$ 15,76

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE	
Composição 3					UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
CONECTOR MC4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
SINAPI	M.O	88264	H	0,10	R\$ 26,55	2,52
SINAPI	M.O	88247	H	0,10	R\$ 21,50	2,04
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 4	PAR	1,00	R\$ 20,14	20,14
CONECTOR MC4						

RESUMO DO CUSTO				TOTAL
				R\$ 24,70

ITEM		DESCRIÇÃO		UNIDADE		
ADAP 11980 ORSE					UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	BATERIA ESTACIONÁRIA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO TOTAL
ORSE	M.O	10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,20	R\$ 3,65 0,73
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 9	BATERIA ESTACIONÁRIA	h	1,00	R\$ 11.364,35 11.364,35
ORSE	M.O	0002436/SINA	Eletricista (horista)	h	0,20	R\$ 19,12 3,82

RESUMO DO CUSTO				TOTAL
				R\$ 11.368,90

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE	
Composição 4					UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	SILICONE ACÉTICO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DO TELHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
						TOTAL
SINAPI	M.O	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,24	R\$ 25,21
SINAPI	M.O	88243	ADJUVANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,45	R\$ 21,17
SBC	MATERIAL	004302	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280G	UN	0,11	R\$ 29,79
						3,16

RESUMO DO CUSTO				TOTAL
				R\$ 65,10

ITEM		DESCRIÇÃO		UNIDADE		
Composição 5				CJ		
FONTE	ITEM	CÓDIGO	MÃO DE OBRA INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA ESTOUVA TAÇA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO

UNIDADE	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	M.O	88238	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 25,02	25,02
SINAPI	M.O	88245	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,06	21,06
RESUMO DO CUSTO							
							TOTAL
						R\$	46,08

ITEM		DESCRIÇÃO		UNIDADE			
Composição 6				UNIDADE			
FONTE	ITEM	CÓDIGO	STRING BOX 3E/3S	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	M.O	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 26,55	26,55
SINAPI	M.O	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,50	21,50
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 13	String Box Solar 32A 1040V CC 3E/3S	CJ	1,00	R\$ 1.476,41	1.476,41
RESUMO DO CUSTO							
							TOTAL
						R\$	1.524,46

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE	
ADAP 70270 AGETOP CIVIL					M	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	UNID	QUANTIDADE	PREÇO
						UNITÁRIO
						TOTAL
AGETOP CIVIL	M.O	3021	BARRA DE COBRE 3/4"X1/8" (0,5214 KG/M)	H	1,00	75,35
AGETOP CIVIL	M.O	0008	AJUDANTE	H	0,67	16,43
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 14	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	M	1,00	R\$ 109,67
RESUMO DO CUSTO						
						TOTAL
						R\$ 196,02



ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE		
	ADAP 9687 ORSE			UNIDADE	PREÇO	UNIDADE
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO
ORSE	M.O	0006111/SINAI	Servente de obras (horista)	h	0,60	R\$ 13,64
ORSE	M.O	0002436/SINAI	Eletricista (horista)	h	0,60	R\$ 19,12
ORSE	M.O	10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,60	R\$ 3,65
PRÓPRIO	MATERIAL	Insumo 15	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	un	1,00	R\$ 149,50
ORSE	M.O	10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,60	3,79
RESUMO DO CUSTO						
						TOTAL
						R\$ 173,62

ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE		
	ADAP 66.08.110 CPOS/CDHU			UNIDADE	PREÇO	UNIDADE
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Rack Piso 19"	UNID	QUANTIDADE	UNITÁRIO
POS/CDHI	M.O	.01.000.01011	Eletrólético montador	H	2,50	R\$ 68,17
POS/CDHI	M.O	.01.000.01019	Técnico equipamentos informática	H	5,00	R\$ 38,63
PRÓPRIO	MATERIAL	FONTE	Rack Piso 19"	M	1,00	R\$ 1.276,30
RESUMO DO CUSTO						
						TOTAL
						R\$ 1.640,13



A

A. L. A. E. S.
CONSTRUTORES E PROJETOS

Centro de Saúde (OFF GRID) - Catolé do Rocha/PB

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 1						UNIDADE	
FONTE	ITEM	CÓDIGO		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MATERIAL	Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	UND	1,00	R\$ 20.517,84	R\$ 20.517,84
	MATERIAL	Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	UND	1,00	R\$ 21.597,60	R\$ 21.597,60
	MATERIAL	Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,8%, 2 MPPT	UND	1,00	R\$ 37.814,40	R\$ 37.814,40

RESUMO DO CUSTO

						TOTAL
						R\$ 26.643,28

O insumo 1 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE	
Insumo 2					M	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
						TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 2	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO	M	1,00	6,99
PRÓPRIA	MAT	Insumo 2	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO	M	1,00	7,40
PRÓPRIA	MAT	Insumo 2	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO	M	1,00	8,15
RESUMO DO CUSTO						
						TOTAL

	R\$
insumo 2 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.	7,51

ITEM	DESCRIÇÃO					UNIDADE
INsumo 3	ITEM	CÓDIGO	DESCR. DETALHADA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
	FONTE					TOTAL
			Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC VERMELHO			
	PRÓPRIA	Insumo 3	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC VERMELHO	M	1,00	6,99
	PRÓPRIA	Insumo 3	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC VERMELHO	M	1,00	7,40
	PRÓPRIA	Insumo 3	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC VERMELHO	M	1,00	7,61
	RESUMO DO CUSTO					
						TOTAL
						R\$ 7,33

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 4						M2	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	CONECTOR MC4	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	
PRÓPRIA	MAT	Insumo 4	CONECTOR MC4	UND	1,00	29,90	
PRÓPRIA	MAT	Insumo 4	CONECTOR MC4	M	1,00	14,90	
PRÓPRIA	MAT	Insumo 4	CONECTOR MC4	M	1,00	15,62	
RESUMO DO CUSTO							
					TOTAL	R\$ 20,14	

O Insumo 4 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRIÇÃO			UNIDADE
Insumo 5					
FONTE	ITEM	CÓDIGO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO POR Wp
		MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP			TOTAL



PRÓPRIA	MAT	Insumo 5	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	UND	1,00	732,00	732,00
PRÓPRIA	MAT	Insumo 5	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	UND	1,00	674,75	674,75
PRÓPRIA	MAT	Insumo 5	MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL SOLAR) POTÊNCIA 570 W, N-TYPE, MONOCRISTALINO, PROTEÇÃO PID, IP 68.	UND	1,00	1050,00	1.050,00
RESUMO DO CUSTO							
							TOTAL
							R\$ 818,92

O insumo 5 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
	UNIDADE	UNIDADE	PREÇO	UNITÁRIO	TOTAL
Insumo 6					
FONTE	ITEM	CÓDIGO	PERFIL BARRA TRILHO ESTRUTURAL DE ALUMÍNIO TIPO H - 1,20 M	UNID	QUANTIDADE
PRÓPRIA	MATERIAL	Insumo 6	PERFIL BARRA TRILHO ESTRUTURAL DE ALUMÍNIO TIPO H - 1,20 M	UND	1,00
PRÓPRIA	MATERIAL	Insumo 6	PERFIL BARRA TRILHO ESTRUTURAL DE ALUMÍNIO TIPO H - 1,20 M	UND	1,00
PRÓPRIA	MATERIAL	Insumo 6	PERFIL BARRA TRILHO ESTRUTURAL DE ALUMÍNIO TIPO H - 1,20 M	UND	1,00
RESUMO DO CUSTO					
					TOTAL
					R\$ 70,43

O insumo 6 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE	
	UNIDADE	UNIDADE	PREÇO	UNITÁRIO	TOTAL
Insumo 7					
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Grampo intermediário (incluso chapa de fixação e espessador em alumínio; parafuso cabeça allen, arruela	UNID	QUANTIDADE



PRÓPRIA	MAT	Insumo 7	Grampo intermediário (incluso chapa de fixação e espassador em alumínio; parafuso cabeça allen, arruela de pressão e porca quadrada em aço inox)	UND	1,00	R\$	12,60	12,60
PRÓPRIA	MAT	Insumo 7	Grampo intermediário (incluso chapa de fixação e espassador em alumínio; parafuso cabeça allen, arruela de pressão e porca quadrada em aço inox)	und	1,00	R\$	10,90	10,90
PRÓPRIA	MAT	Insumo 7	Grampo intermediário (incluso chapa de fixação e espassador em alumínio; parafuso cabeça allen, arruela de pressão e porca quadrada em aço inox)	UND	1,00	R\$	5,00	5,00
RESUMO DO CUSTO								
							TOTAL	R\$ 9,50

O Insumo 7 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 8						M	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Grampo inicial/final (incluso parafuso M8 em aço inox e porca quadrada em alumínio)	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 8	Grampo inicial/final (incluso parafuso M8 em aço inox e porca quadrada em alumínio)	M	1,00	R\$ 4,98	4,98
PRÓPRIA	MAT	Insumo 8	Grampo inicial/final (incluso parafuso M8 em aço inox e porca quadrada em alumínio)	M	1,00	R\$ 8,78	8,78
PRÓPRIA	MAT	Insumo 8	Grampo inicial/final (incluso parafuso M8 em aço inox e porca quadrada em alumínio)	M	1,00	R\$ 6,19	6,19
RESUMO DO CUSTO							
						TOTAL	R\$ 6,65

O insumo 8 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

O Insumo 8 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRÇÃO			UNIDADE	
Insumo 9					M	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	BATERIA ESTACIONÁRIA	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
						TOTAL

	R\$
Despesa com o insumo	18,57

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 12						M2	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	GANCHO DE FIXAÇÃO (INCLUSO PORCAS, FIXADOR EM Z, BASE, PARAFUSOS E ARRUELAS)	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 12	GANCHO DE FIXAÇÃO (INCLUSO PORCAS, FIXADOR EM Z, BASE, PARAFUSOS E ARRUELAS)	UND	1,00	54,18	54,18
PRÓPRIA	MAT	Insumo 12	GANCHO DE FIXAÇÃO (INCLUSO PORCAS, FIXADOR EM Z, BASE, PARAFUSOS E ARRUELAS)	UND	1,00	37,15	37,15
PRÓPRIA	MAT	Insumo 12	GANCHO DE FIXAÇÃO (INCLUSO PORCAS, FIXADOR EM Z, BASE, PARAFUSOS E ARRUELAS)	UND	1,00	30,00	30,00
RESUMO DO CUSTO							
						TOTAL	
						R\$	40,44

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 13						M2	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	String Box Solar 32A 1040V CC 3E/3S	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 13	String Box Solar 32A 1040V CC 3E/3S	UND	1,00	1336,20	1.336,20
PRÓPRIA	MAT	Insumo 13	String Box Solar 32A 1040V CC 3E/3S	UND	1,00	1274,30	1.274,30
PRÓPRIA	MAT	Insumo 13	String Box Solar 32A 1040V CC 3E/3S	UND	1,00	1818,72	1.818,72
RESUMO DO CUSTO							
						TOTAL	
						R\$	1.476,41

O insumo 13 do orçamento foi constituída tendo como base cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE
Insumo 14		M2



FONTE	ITEM	CÓDIGO	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 14	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	UND	1,00	96,00	96,00
PRÓPRIA	MAT	Insumo 14	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	UND	1,00	116,00	116,00
PRÓPRIA	MAT	Insumo 14	Barra Chata Cobre 5/8 X 1/8	UND	1,00	117,00	117,00
RESUMO DO CUSTO							TOTAL
							R\$ 109,67

O insumo 14 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 15						M2	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 15	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UND	1,00	160,00	160,00
PRÓPRIA	MAT	Insumo 15	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UND	1,00	159,50	159,50
PRÓPRIA	MAT	Insumo 15	Disjuntor CC 125a 600v Bipolar	UND	1,00	129,00	129,00
RESUMO DO CUSTO							
						TOTAL	R\$ 149,50

O insumo 15 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

ITEM		DESCRIÇÃO				UNIDADE	
Insumo 16						M2	
FONTE	ITEM	CÓDIGO	Rack Piso 19"	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PRÓPRIA	MAT	Insumo 16	Rack Piso 19"	UND	1,00	1159,00	1.159,00
PRÓPRIA	MAT	Insumo 16	Rack Piso 19"	UND	1,00	1150,00	1.150,00

PRÓPRIA	MAT	Insumo 16	Rack Piso 19"	UND	1,00	1519,90	1.519,90
RESUMO DO CUSTO							
						TOTAL	
						R\$	1.276,30

O insumo 16 do orçamento foi constituída tendo, como base, cotações realizadas em fornecedores para o insumo.

LINKS DE ACESSO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	LINK DE PESQUISA
	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT		
Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	R\$ 20.517,84	https://www.eletronicasolar.com.br/inversor-hibrido-5kw-220v-montado-2mppt-cm-f-de-ye-sun-5k-sq01p1-eu-81800?filter=26_CINZA&filter=5956_SFIM%20P&filter=5960_MER_CADO%20INTERNO&filter=5961_INVERSOR%20HÍBRIDO%205962_PROPRIOS&filter=5963_AIVOS&filter=6047_SIM&filter=6048_26&filter=6050_SIM&filter=6052_500&filter=6053_5000&filter=6055_2&filter=6057_10&filter=6058_220&filter=6062_MONOP%20C%20SICO&filter=6080_INVERSOR%20CARREGADOR%20&filter=6081_425&filter=6082_150&filter=6091_BORNE&filter=6093_6&filter=6094_SIM&filter=6095_5500&filter=6098_48&filter=6125_INDUSTRIAL&qad_source=1&qid=EALaQobChMI-Mul.o-kaqMY-CJECBIMCSIpEAOYASABEgqCPD.BwE
Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	R\$ 21.597,60	https://www.eletronicasolar.com.br/inversor-solar-hibrido-on-off-grid-de-ye-sun-5k-sq04p1-eu-6000-48-220v-him?msokid=2&ab500ba-11159845437aa1895632&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%20%20%5BPM%5F%20Todos%20os%20produtos&utm_term=2334675503472214&utm_content=Perong
Insumo 1	INVERSOR HÍBRIDO TRIFÁSICO POTÊNCIA 12KW, IP65, EFICIÊNCIA MÁXIMA 97,6%, 2 MPPT	R\$ 37.814,40	https://eletronicasolar.com.br/inversor-hibrido-5k-de-ye-sun-5k-sq04p1-eu-nano-fisco-220v-npp1-monitorar-ye?variant=986322473&pf=mc&qad_source=1&qid=EALaQobChMI-Mul.o-lagMVCJECBIMCSIpEAOYASABEgqCPD.BwE
	Cabo Fotovoltaico 6 mm² 1,8 kV CC PRETO		

	CONECTOR MC4		
Insumo 4	CONECTOR MC4	R\$	29,90
Insumo 4	CONECTOR MC4	R\$	14,90
Insumo 4	CONECTOR MC4	R\$	15,62

