



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2024

Processo Administrativo nº PA083010/2024

O **MUNICÍPIO DE IRECÊ, ESTADO DA BAHIA**, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, modo de disputa **FECHADO E ABERTO**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e demais legislação aplicável.

SISTEMA ELETRÔNICO: BNC - Bolsa Nacional de Compras

Endereço eletrônico: www.bnc.org.br

Data e horário de início do acolhimento das propostas: 19/11/2024 a partir das 10:00h;

Data e horário limite para acolhimento das propostas: 06/12/2024 até às 08:00h;

Data e horário da sessão pública: 06/12/2024, às 10:00h;

Data limite para pedidos de esclarecimentos: 03/12/2024, até às 17:00h;

Data limite para pedidos de impugnação: 03/12/2024, até às 17:00h;

Para todas as referências de tempo prevista no presente edital será observado o horário de Brasília/DF.

CREDENCIAMENTO: Os interessados em participar da licitação deverão estar previamente credenciados junto ao sistema eletrônico BNC - Bolsa Nacional de Compras (www.bnc.org.br), conforme instruções contidas no portal.

BASE LEGAL: Lei nº 14.133/2021; Lei Complementar nº 123/2006; Instruções Normativas relacionadas e demais legislações correlatas.

Valor Global Estimado: SIGILOSO, nos termos do art. 24 da Lei nº 14.133/2021.

Os interessados poderão retirar o edital e seus anexos no site [www.irece.ba.gov.br] ou através do portal BNC (www.bnc.org.br). Informações adicionais poderão ser obtidas junto à Comissão de Contratação através do e-mail [licita_irece@hotmail.com] ou pelo telefone (74) 3641-3116.

Agente de Contratação: Joazino Alecrim Machado.

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES INICIAIS



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, comissionamento e ativação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica destinados a atender às demandas de Unidades da Secretaria de Educação do Município de Irecê/BA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O sistema de geração de energia solar fotovoltaica será constituído por um conjunto integrado de equipamentos e componentes, compreendendo módulos fotovoltaicos para conversão da energia solar em energia elétrica, inversores para adequação dos parâmetros da energia gerada, estruturas de suporte e fixação dos módulos, quadros elétricos completos com dispositivos de proteção, sistema de monitoramento para acompanhamento da geração e performance, todo o cabeamento e conexões necessários, além do sistema de aterramento para proteção das instalações.

1.3. A instalação do sistema será realizada em 15 (quinze) unidades escolares selecionadas conforme critérios de viabilidade técnica e econômica previamente estabelecidos pelo Município de Irecê/BA.

1.4. O prazo estabelecido para a completa execução do objeto é de **04 (quatro) meses**, iniciando-se a partir da emissão da Ordem de Serviço. A execução deverá seguir rigorosamente o cronograma físico-financeiro apresentado neste edital, que estabelece as etapas e marcos do projeto.

1.5. O prazo de vigência do contrato será de **08 (oito) meses**, contados da sua assinatura, tendo eficácia após publicado o respectivo extrato na Imprensa Oficial, podendo ser prorrogado em conformidade com o disposto no art. 111 da Lei 14.133/2021.

1.6. A presente contratação integra a política de sustentabilidade energética do município, visando a modernização da infraestrutura das unidades educacionais através da implementação de energia solar fotovoltaica. Este projeto proporcionará significativa redução nos custos com energia elétrica, garantirá maior autonomia energética para as unidades escolares, além de promover o uso de energia limpa e renovável, contribuindo para a eficiência energética das edificações públicas municipais.

1.7. A execução do objeto seguirá um modelo estruturado em fases sucessivas e complementares, iniciando-se com a elaboração do projeto executivo detalhado, seguido pelo fornecimento dos equipamentos conforme especificações aprovadas. Na sequência, serão realizadas as etapas de instalação e montagem dos sistemas, seu comissionamento técnico, testes operacionais e ativação. O processo será concluído com o treinamento operacional da equipe técnica designada pelo município.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



1.8. Em atendimento aos critérios de sustentabilidade ambiental, a contratada deverá implementar práticas de gestão adequada de resíduos gerados durante a instalação, privilegiar a utilização de materiais recicláveis sempre que possível, garantir a destinação ambientalmente adequada de componentes eletrônicos substituídos ou descartados, além de assegurar a máxima eficiência energética dos equipamentos instalados.

1.9. O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas: provisoriamente, após a conclusão da instalação, mediante vistoria preliminar que verificará a conformidade da execução com as especificações técnicas; e definitivamente, após minuciosa verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e consequente aceitação formal, comprovando o pleno atendimento às especificações e requisitos estabelecidos no edital.

2. DO PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (PNCP)

2.1. A divulgação e publicidade deste procedimento licitatório será realizada mediante publicação simultânea no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), acessível através do endereço eletrônico <https://pncp.gov.br>, no sítio eletrônico oficial do Município de Irecê (www.irece.ba.gov.br) e no sistema eletrônico BNC - Bolsa Nacional de Compras (www.bnc.org.br).

2.2. O Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) disponibilizará a íntegra deste edital e seus anexos, os avisos de licitação, eventuais contratos e termos aditivos celebrados, as notas fiscais eletrônicas quando pertinentes, bem como possíveis atos de revogação ou anulação do certame e demais documentos exigidos na fase externa da licitação.

2.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, considerando apenas os dias úteis. O expediente para fins de contagem de prazos será das 08:00 às 18:00 horas, horário de Brasília, excluídos os feriados nacionais.

2.4. Eventuais modificações no edital serão divulgadas nos mesmos canais utilizados para a publicação original. Quando a alteração afetar a formulação das propostas, será reaberto o prazo inicialmente estabelecido. Todas as retificações serão numeradas sequencialmente, datadas e mantidas para consulta no histórico do PNCP.

2.5. O acesso ao PNCP é gratuito e aberto ao público, permitindo consultas por qualquer interessado sem necessidade de cadastro prévio. Os documentos podem ser livremente baixados e impressos, mantendo-se registro do histórico de acessos e downloads para fins de auditoria e transparência.

2.6. Os anexos e documentos complementares serão disponibilizados em formato digital aberto e não proprietário, observados os limites técnicos do sistema. Em caso de documentos que exijam análise física, estes permanecerão disponíveis para consulta na sede da Comissão de Contratação, no endereço constante do preâmbulo deste edital.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



3. DO VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL

3.1. O orçamento estimado para esta contratação possui caráter sigiloso, fundamentado no art. 24 da Lei nº 14.133/2021, visando garantir a seleção da proposta mais vantajosa mediante ampla concorrência. O sigilo do orçamento justifica-se pela natureza competitiva do mercado de energia solar fotovoltaica e pelo histórico de contratações similares, que demonstram maior economicidade quando adotado este procedimento. O acesso aos valores estimados está restrito aos órgãos de controle interno e externo, sendo disponibilizado mediante solicitação formal e justificada. A divulgação do orçamento ocorrerá imediatamente após o encerramento da etapa de lances, conforme previsto na legislação.

3.2. Os preços referenciais que compõem o orçamento estimado foram obtidos mediante ampla pesquisa de mercado, contemplando consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas, painéis de preços governamentais, contratações similares de outros entes públicos, pesquisa com fornecedores e prestadores de serviços do ramo. A metodologia adotada para formação dos preços considerou a peculiaridade do objeto, o contexto mercadológico atual e as especificações técnicas estabelecidas, aplicando-se tratamento estatístico adequado para eliminação de valores extremos e inconsistentes.

3.3. O cálculo dos valores considerou a média aritmética dos preços obtidos após exclusão dos valores discrepantes identificados mediante análise de desvio padrão. Foram aplicados fatores de correção regional e temporal quando necessário, considerando a localização geográfica do município e a data de referência dos preços coletados. A documentação completa da pesquisa de preços, incluindo todas as cotações obtidas, metodologia detalhada e memória de cálculo, encontra-se anexada ao processo administrativo.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria do Município de Irecê, prevista no orçamento para o exercício de 2024 e subsequentes, na classificação abaixo:

Unidade Orçamentária: 02.11.02 - Fundo de Educação;

Projeto/Atividade: 1015 - Const., Ampl., Reforma e Aparent. das Unidades Escolares de Ensino Fundamental; 1016 - Const., Ampliação, Reforma e Aparent. das Unidades Escolares da Educação Infantil;

Elemento de Despesa: 4490.52.00 - Equipamentos e Material Permanente;

Fonte de Recursos: 1-500-1001 - Identificação das Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino; 1-540-0000 - Transferências do FUNDEB - Impostos e Transferências de Impostos; 1-542-0000 - Transferências do FUNDEB - Complementação da União – VAAT; 1-543-0000 - Transferências do FUNDEB - Complementação da União – VAAR.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



4.2. O cronograma de desembolso financeiro está alinhado com o cronograma físico de execução do objeto, tendo sido verificada a compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA). O impacto orçamentário-financeiro da contratação foi devidamente analisado e aprovado pela Secretaria Municipal de Finanças, considerando inclusive as projeções de economia futura com gastos de energia elétrica.

4.3. O controle da execução orçamentária será realizado pela Controladoria Geral do Município em conjunto com a Secretaria de Finanças, através de sistema informatizado de gestão orçamentária e financeira, com emissão de relatórios periódicos de acompanhamento. Os pagamentos serão processados mediante apresentação de documentação completa, após as devidas certificações e verificações pelos setores competentes, observando-se os estágios da despesa pública e as normas de execução financeira e contábil vigentes.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. Para participar deste certame, os interessados deverão realizar seu credenciamento prévio no sistema eletrônico BNC - Bolsa Nacional de Compras, acessível através do endereço www.bnc.org.br. O credenciamento deverá ser realizado através do preenchimento de formulário eletrônico com os dados da empresa e de seu representante legal, incluindo razão social, CNPJ, endereço completo, dados bancários, telefones e e-mail para contato. O representante legal deverá apresentar procuração ou documento equivalente que comprove seus poderes para praticar atos em nome da empresa no sistema eletrônico.

5.1.1. O início dos procedimentos para credenciamento e obtenção de chave e senha de acesso deverá ser efetuado diretamente no sítio eletrônico de licitações, acessível pelo endereço <https://bnc.org.br>.

5.2. Esclarecimentos acerca do processo de credenciamento no sistema eletrônico serão providenciados pela central de atendimento aos licitantes, cujas informações encontram-se disponíveis no endereço eletrônico <https://bnc.org.br>.

5.3. O credenciamento da licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico acarreta responsabilidade legal sobre as ações executadas e pressupõe capacidade técnica para a execução das operações ligadas ao processo licitatório.

5.4. A licitante assume total e formal responsabilidade pelas transações realizadas em seu nome, garantindo a autenticidade de suas propostas e ofertas.

5.5. Incumbe ao prestador/fornecedor monitorar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, responsabilizando-se pelos prejuízos advindos da não observância de notificações emitidas pelo sistema ou por sua desconexão.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



5.6. A participação no certame processar-se-á mediante inserção da senha pessoal e intransferível do representante credenciado, seguida do envio da proposta de preços e dos documentos de habilitação previstos neste edital, por meio do sistema eletrônico disponibilizado em <https://bnc.org.br>.

5.7. O descumprimento das condições de acesso ou o uso indevido do sistema poderá resultar no credenciamento do usuário, sem prejuízo das demais sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

CAPÍTULO II - FASE PREPARATÓRIA

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas legalmente estabelecidas no país que atuem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que estejam previamente credenciadas no sistema BNC, e que atendam a todas as exigências deste edital. As empresas interessadas deverão comprovar sua habilitação jurídica mediante apresentação do ato constitutivo atualizado, possuir todas as qualificações técnicas exigidas para execução do objeto, demonstrar capacidade econômico-financeira compatível com o vulto da contratação, além de manter regularidade fiscal e trabalhista durante toda a execução contratual. Os participantes deverão ainda apresentar declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e atender aos critérios de sustentabilidade estabelecidos neste edital.

6.2. Para execução do objeto, os interessados deverão comprovar capacidade operacional através de atestados que demonstrem experiência prévia na instalação de sistemas fotovoltaicos com potência mínima de 250 kWp, possuir em seu quadro permanente profissionais devidamente registrados no CREA com atribuições compatíveis com o objeto, incluindo engenheiro civil e eletricitista como responsável técnico. A empresa deverá dispor de estrutura técnica adequada, incluindo equipamentos e pessoal qualificado para instalação, comissionamento e manutenção dos sistemas. É obrigatória a apresentação do registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), bem como certificações que comprovem a qualificação técnica da equipe executora.

6.3. Estão impedidos de participar desta licitação: o autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica, quando não integrar os quadros permanentes do município; empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado; agente público do órgão ou entidade contratante, devendo estender-se a proibição a pessoa jurídica na qual este tenha qualquer tipo de participação; aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante; empresas declaradas inidôneas, impedidas ou suspensas de licitar e contratar com a Administração Pública em qualquer esfera; aqueles que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei Federal nº



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



14.133/2021; empresas em processo de falência ou recuperação judicial sem plano homologado; sociedades estrangeiras não autorizadas a funcionar no país; empresas reunidas em consórcio, considerando que o objeto não apresenta vulto ou complexidade que justifique tal permissão; cooperativas, tendo em vista a natureza do objeto e o modo de execução dos serviços.

6.4. A verificação das condições de participação será realizada de forma contínua durante todo o processo licitatório mediante consulta aos seguintes sistemas: SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores; CEIS - Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas; CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas; CNIA - Cadastro Nacional de Condenações por Improbidade Administrativa; Consulta Consolidada TCU; Sistemas específicos do Estado e Município.

6.5. A Comissão de Contratação poderá realizar diligências para verificar a veracidade das informações e documentos apresentados pelos participantes, bem como confirmar o atendimento às condições de participação. A prestação de declaração falsa ou a apresentação de documentação inidônea pelo licitante ensejará sua inabilitação e aplicação das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

6.6. Os participantes deverão acompanhar as operações no sistema eletrônico durante todo o processo licitatório, sendo responsáveis pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou por sua desconexão, bem como manter todas as condições de participação durante a execução contratual, sob pena de rescisão e aplicação das sanções previstas em lei.

7. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO

7.1. Em conformidade com a Lei Complementar nº 123/2006, será concedido tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte nesta licitação. Os benefícios incluem a possibilidade de regularização fiscal e trabalhista tardia, no prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período; preferência de contratação como critério de desempate, considerando-se empatadas as propostas apresentadas pelas ME/EPP que sejam iguais ou até 10% superiores à proposta mais bem classificada; prioridade de contratação para as ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% do melhor preço válido. Para esta contratação não se aplicam as previsões de licitação exclusiva, cota reservada ou subcontratação obrigatória, considerando o valor global estimado e as características técnicas específicas do objeto.

7.2. A comprovação da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte deverá ser realizada no momento do credenciamento no sistema BNC, mediante apresentação da Declaração de Enquadramento, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante nos últimos 60 dias, da Certidão Simplificada da Junta Comercial, e do Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa e que não ultrapassa os limites legais de receita bruta anual. Adicionalmente, a licitante deverá apresentar declaração, sob



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como ME/EPP, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado.

7.3. A declaração de enquadramento deverá ser acompanhada de Relação de Compromissos Assumidos, contendo todos os contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura deste Pregão, discriminando: o valor total de cada contrato; os valores mensais de faturamento dos últimos 12 meses; somatório dos valores mensais por período, demonstrando que o valor total dos contratos firmados não compromete a receita bruta máxima permitida para enquadramento como ME/EPP. Esta declaração deverá ser inserida no sistema BNC até a data limite de cadastramento da proposta.

7.4. Os mecanismos de controle e verificação do enquadramento incluem a consulta ao Portal da Transparência, SICAF, CEIS, CNEP e demais sistemas oficiais, bem como a realização de diligências específicas para confirmação da veracidade das informações prestadas. A Comissão de Contratação poderá solicitar documentos complementares, realizar cruzamento de dados e requerer esclarecimentos adicionais para validação do enquadramento. O sistema BNC manterá registro de todas as declarações e documentos apresentados, permitindo auditoria e rastreabilidade das informações.

7.5. A prestação de declaração falsa ou a apresentação de documentação com informações inverídicas para obtenção dos benefícios da Lei Complementar 123/2006 configura fraude à licitação, sujeitando o infrator às seguintes penalidades, sem prejuízo de outras sanções cabíveis: impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de 24 meses; multa de 20% sobre o valor estimado da contratação; comunicação ao Ministério Público para apuração de eventuais crimes; registro no CEIS e demais sistemas oficiais de penalidades; desconsideração da personalidade jurídica, caso comprovado abuso.

7.6. A aplicação das sanções observará o devido processo legal, assegurados o contraditório e a ampla defesa. O processo administrativo será instruído com todos os documentos comprobatórios, parecer jurídico fundamentado e decisão motivada da autoridade competente. Os recursos eventualmente interpostos terão efeito suspensivo quanto à penalidade aplicada. Todas as ocorrências serão registradas no SICAF e comunicadas aos órgãos de controle competentes.

8. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

8.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, considerando que tal vedação não comprometerá a competitividade do certame, tampouco a consecução do objetivo da contratação. O não parcelamento do objeto e a vedação à participação de consórcios fundamentam-se na análise técnica e de mercado realizada na fase preparatória da licitação, que demonstrou a existência de diversas empresas no mercado nacional com capacidade técnica e operacional para executar individualmente o objeto em sua totalidade, sem necessidade de aglutinação de competências em consórcio.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



8.2. A presente vedação justifica-se tecnicamente pelos seguintes aspectos: o mercado de energia solar fotovoltaica apresenta significativa maturidade e competitividade no Brasil, com número expressivo de empresas capacitadas para fornecer e instalar sistemas na faixa de potência licitada (500,50 kWp a 532,35 kWp); o objeto não demanda conjugação de capacidades técnicas diferenciadas ou conhecimentos altamente especializados, tratando-se de tecnologia consolidada e amplamente difundida no mercado; a execução dos serviços segue metodologia padronizada e procedimentos técnicos convencionais, sem complexidade que justifique a reunião de empresas; a escala do empreendimento é compatível com a capacidade operacional individual das empresas atuantes no setor, conforme demonstrado no estudo técnico preliminar através de ampla pesquisa de mercado e análise de contratações similares realizadas por outros órgãos públicos.

8.3. Do ponto de vista gerencial e econômico, a vedação à participação de consórcios promoverá maior eficiência na gestão contratual, simplificando a fiscalização e o controle da execução, reduzindo custos administrativos e riscos operacionais decorrentes da pluralidade de contratados. A concentração da responsabilidade em uma única empresa garantirá comunicação mais direta e eficaz, responsabilização objetiva por eventuais descumprimentos contratuais e maior celeridade na resolução de problemas, sem prejuízo da competitividade ou da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8.4. Esta decisão administrativa encontra respaldo no art. 15, inciso IV da Lei nº 14.133/2021, que estabelece como prerrogativa da Administração admitir ou não a participação de empresas reunidas em consórcio nas licitações públicas. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União, consolidada em diversos acórdãos (ex: 2.831/2012-Plenário, 1.405/2006-Plenário), reconhece que a participação de empresas em consórcio é recomendada quando o objeto apresenta vulto ou complexidade que tornem restrito o universo de possíveis licitantes, características não identificadas no presente caso.

8.5. A verificação do cumprimento desta vedação será realizada durante todo o processo licitatório através da análise da documentação de habilitação, declarações apresentadas e consulta a sistemas oficiais de informação sobre composição societária das empresas. Qualquer tentativa de burla a esta restrição, mediante apresentação de propostas por empresas que mantenham vínculo caracterizador de atuação em consórcio, ainda que informal, ensejará a inabilitação imediata dos envolvidos, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis e comunicação aos órgãos de controle para apuração de eventual fraude à licitação.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Será permitida a subcontratação parcial do objeto, limitada ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, mediante prévia e expressa autorização da Administração, exclusivamente para as atividades de suporte e serviços acessórios à instalação do sistema fotovoltaico, incluindo: serviços preliminares de adequação civil, instalação de estruturas de suporte, montagem de quadros elétricos secundários e



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



sistemas auxiliares. As atividades consideradas principais e essenciais, como dimensionamento e instalação dos módulos fotovoltaicos, instalação dos inversores, comissionamento e programação do sistema de monitoramento, deverão ser executadas diretamente pela contratada.

9.2. Em atendimento à Lei Complementar 123/2006 e visando o desenvolvimento econômico local, será dada preferência à subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediadas no Município de Irecê ou região. A comprovação do enquadramento como ME/EPP deverá ser realizada mediante apresentação de Declaração de Enquadramento e Certidão da Junta Comercial, acompanhada de documentação que demonstre a qualificação técnica específica para os serviços a serem executados. As subcontratadas beneficiadas por este dispositivo deverão manter as condições de habilitação durante toda a vigência contratual.

9.3. A solicitação de subcontratação deverá ser formalizada pela contratada mediante protocolo dos seguintes documentos: requerimento detalhando os serviços a serem subcontratados e respectivos percentuais; documentação completa da empresa subcontratada, incluindo habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica específica para os serviços pretendidos e qualificação econômico-financeira proporcional ao percentual a ser subcontratado; termo de compromisso firmado entre contratada e subcontratada definindo responsabilidades e obrigações; planilha detalhada dos serviços e respectivos valores; e cronograma específico de execução. A Administração analisará a documentação no prazo de 10 dias úteis, podendo solicitar complementações ou esclarecimentos.

9.4. A contratada permanecerá integralmente responsável pela execução do objeto contratual, inclusive quanto às parcelas subcontratadas, respondendo solidariamente por qualquer inexecução ou irregularidade praticada pela subcontratada. O acompanhamento das atividades subcontratadas será realizado mediante relatórios mensais específicos, medições independentes e fiscalização dedicada, sem prejuízo da supervisão direta pela contratada. Os pagamentos à subcontratada serão realizados diretamente pela contratada, que deverá comprovar a quitação como condição para recebimento das parcelas contratuais correspondentes. O descumprimento das condições de subcontratação ou a subcontratação irregular ensejará a aplicação das sanções previstas no contrato, podendo resultar em sua rescisão.

9.5. É expressamente vedada: a subcontratação total do objeto; a subcontratação das parcelas tecnicamente mais relevantes do sistema fotovoltaico; a cessão ou transferência total ou parcial do contrato; a subcontratação em cascata ou sucessiva; a subcontratação de empresas impedidas de licitar com a Administração Pública; quaisquer modificações nas condições de subcontratação sem prévia autorização da Administração; e a utilização da subcontratação para fraudar o caráter competitivo da licitação. A inobservância destas vedações caracterizará inexecução contratual, sujeitando a contratada às penalidades cabíveis, sem prejuízo da responsabilização civil e criminal quando cabível.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



10. DAS CERTIFICAÇÕES E SUSTENTABILIDADE

10.1 Das Certificações de Qualidade

10.1.1. Os equipamentos e componentes do sistema fotovoltaico deverão possuir certificação INMETRO vigente, conforme Portaria INMETRO nº 004/2011 ou mais recente, atendendo às seguintes exigências específicas: módulos fotovoltaicos devem possuir certificação conforme norma ABNT NBR 16150 e IEC 61215; inversores devem atender à norma ABNT NBR 16149 e IEC 62116; conectores e cabos solares devem ser certificados conforme norma TÜV 2Pfg 1169/08.2007. Os relatórios de ensaio e certificados deverão ser apresentados no momento da entrega dos equipamentos, emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO, com data de emissão não superior a 1 (um) ano.

10.1.2. A verificação da conformidade dos equipamentos às certificações INMETRO será realizada através de análise documental e inspeção física dos produtos, observando os seguintes parâmetros: autenticidade dos certificados mediante consulta ao organismo certificador; correspondência entre os modelos certificados e os efetivamente fornecidos; presença de selo INMETRO nos equipamentos quando aplicável; verificação das características técnicas declaradas nos certificados; e realização de testes de funcionamento conforme procedimentos estabelecidos nas normas técnicas pertinentes. A tolerância máxima admitida para variação de desempenho será de 3% em relação aos valores nominais certificados.

10.1.3. Adicionalmente às certificações INMETRO, serão exigidas as seguintes certificações técnicas complementares:

a) Para os produtos: certificado IEC 61730 (segurança) para os módulos fotovoltaicos; certificado de conformidade à norma IEC 61643-1 para os dispositivos de proteção contra surtos; certificado de conformidade à norma IEC 62446-1 para o sistema de monitoramento; laudos de ensaio de resistência à corrosão salt spray para as estruturas de suporte conforme ABNT NBR 8094; e certificado de conformidade à norma ABNT NBR 5410 para as instalações elétricas em geral.

b) Para os processos: a contratada deverá comprovar certificação ISO 9001:2015 (Sistema de Gestão da Qualidade) e ISO 14001:2015 (Sistema de Gestão Ambiental), demonstrando a implementação de processos de controle de qualidade, rastreabilidade de materiais e componentes, gestão ambiental adequada, procedimentos de segurança operacional e programa de manutenção preventiva dos equipamentos de instalação e comissionamento.

10.1.4. O controle e verificação das certificações será realizado continuamente durante a execução contratual através dos seguintes mecanismos: análise documental na entrega dos equipamentos; inspeções visuais e testes de funcionamento durante a instalação; medições de desempenho no comissionamento; verificações periódicas durante o período de garantia; auditorias técnicas programadas; e manutenção de registros detalhados de todas as verificações realizadas. A fiscalização poderá solicitar, a qualquer tempo, a



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



realização de ensaios complementares por laboratórios independentes para confirmar a conformidade dos equipamentos às certificações exigidas.

10.1.5. A não apresentação das certificações ou a constatação de não conformidade em relação aos requisitos exigidos ensejará a recusa dos equipamentos e suspensão dos pagamentos até a regularização, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais cabíveis. Os custos de eventuais ensaios complementares ou substituição de equipamentos não conformes correrão integralmente por conta da contratada.

10.1.6. Todas as certificações deverão permanecer válidas durante o período de garantia dos equipamentos. Em caso de atualização das normas técnicas durante a vigência contratual, a contratada deverá adequar-se às novas exigências no prazo máximo de 90 dias, mediante apresentação de cronograma de adequação previamente aprovado pela fiscalização.

10.2 DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

10.2.1. Em atendimento ao disposto no art. 144 da Lei 14.133/2021 e visando garantir o desenvolvimento nacional sustentável, a execução do objeto deverá observar rigorosos critérios de sustentabilidade ambiental. A contratada deverá implementar programa de gestão ambiental que contemple o uso racional de recursos naturais, eficiência energética em todas as etapas do processo, minimização e gerenciamento adequado de resíduos, com prioridade para a não geração, redução, reutilização, reciclagem e destinação final ambientalmente adequada. Deverá ser implementado sistema de logística reversa para módulos, inversores e componentes eletrônicos ao final da vida útil, comprovando-se o correto descarte através de certificados emitidos por empresas especializadas. Todo o processo deverá priorizar tecnologias limpas e ecoeficientes, comprovadas através de certificação ISO 14001 válida e demais certificações ambientais pertinentes ao setor fotovoltaico.

10.2.2. O compromisso com a sustentabilidade social será demonstrado através da adoção de práticas trabalhistas adequadas, incluindo: implementação de programa de saúde e segurança ocupacional conforme normas regulamentadoras aplicáveis; promoção da inclusão social mediante contratação de mão de obra local e pessoas com deficiência nos percentuais legais; investimento em capacitação profissional da equipe; estabelecimento de plano de cargos e salários isonômico; fornecimento de benefícios sociais compatíveis com o mercado; e desenvolvimento de programas sociais junto às comunidades da área de influência do projeto. A contratada deverá comprovar a inexistência de práticas de trabalho infantil, forçado ou degradante em toda sua cadeia produtiva.

10.2.3. A sustentabilidade econômica será assegurada pela adoção de processos produtivos otimizados que garantam a máxima eficiência operacional e durabilidade dos sistemas, com monitoramento contínuo de indicadores de desempenho. Os equipamentos fornecidos deverão apresentar melhor relação custo-benefício considerando todo o ciclo de vida, comprovada através de análise técnico-econômica detalhada. A contratada deverá



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



priorizar a contratação de fornecedores locais e micro e pequenas empresas em sua cadeia de suprimentos, fomentando o desenvolvimento econômico regional. Será exigida a implementação de programa de desenvolvimento de fornecedores baseado nos princípios da economia circular e valor compartilhado.

10.2.4. O atendimento aos critérios de sustentabilidade será verificado continuamente através de sistema de indicadores objetivos contemplando as dimensões ambiental, social e econômica. A contratada deverá apresentar relatórios trimestrais de sustentabilidade seguindo as diretrizes GRI (Global Reporting Initiative), submetendo-se a auditorias independentes anuais para certificação dos resultados. A documentação comprobatória do cumprimento dos requisitos deverá ser mantida organizada e atualizada, disponível para verificação a qualquer tempo pela fiscalização. O não atendimento aos critérios de sustentabilidade ensejará a aplicação das sanções previstas no contrato, podendo resultar em sua rescisão.

11. DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE

11.1. O valor estimado desta contratação não é considerada de grande vulto, portanto, a empresa vencedora não será obrigada a implementar o Programa de Integridade conforme previsto no art. 25, §4º da Lei nº 14.133/2021.

11.2. Em caso de implementação, o Programa de Integridade deverá contemplar mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades, além de prever a aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes voltadas para a prevenção, detecção e remediação de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública. A estrutura organizacional deverá contar com instância interna responsável pelo programa, dotada de autonomia, independência e autoridade, com recursos materiais, humanos e financeiros suficientes para seu pleno funcionamento, com acesso direto ao mais alto nível hierárquico da empresa.

11.3. A implementação do Programa deverá seguir cronograma detalhado contemplando as seguintes etapas mínimas, devidamente documentadas:

- a) Diagnóstico inicial do ambiente organizacional e mapeamento de riscos, a ser concluído em até 60 dias;
- b) Desenvolvimento e aprovação das políticas e procedimentos internos, incluindo Código de Ética, Política Anticorrupção, Política de Relacionamento com o Poder Público, Política de Brindes e Presentes, e demais normativos pertinentes, a ser concluído em até 90 dias;
- c) Estruturação dos controles internos e mecanismos de monitoramento, incluindo canal de denúncias com proteção ao denunciante, procedimentos de due diligence e background check de terceiros, controles contábeis específicos e procedimentos de auditoria interna, a ser concluída em até 120 dias;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



d) Treinamento abrangente de colaboradores, gestores e terceiros relevantes, com conteúdo específico para cada público e testes de avaliação, a ser concluído em até 150 dias;

e) Implementação completa do programa com todos os mecanismos em pleno funcionamento, incluindo primeiros ciclos de monitoramento e auditorias, a ser concluída em até 180 dias.

11.4. A comprovação da implementação e efetividade do Programa de Integridade será realizada mediante apresentação de relatórios trimestrais à fiscalização, contendo no mínimo:

- a) Evidências da execução do cronograma de implementação;
- b) Registros dos treinamentos realizados e avaliações de aprendizagem;
- c) Documentação completa das políticas e procedimentos aprovados;
- d) Evidências de funcionamento dos canais de denúncia e registro de casos;
- e) Relatórios de due diligence e monitoramento de terceiros;
- f) Resultados de auditorias internas e externas;
- g) Indicadores de desempenho do programa;
- h) Registros das ações de remediação e melhorias implementadas.

11.5. A avaliação da efetividade do Programa será realizada semestralmente por auditoria independente especializada, mediante análise dos seguintes aspectos:

- a) Comprometimento da alta direção demonstrado por ações concretas;
- b) Independência e autonomia da área responsável pelo programa;
- c) Adequação dos recursos destinados ao programa;
- d) Qualidade e abrangência dos treinamentos realizados;
- e) Efetividade dos mecanismos de detecção e investigação;
- f) Tempestividade e adequação das medidas disciplinares;
- g) Melhoria contínua baseada na análise crítica de resultados.

11.6. A contratada deverá manter toda a documentação relativa ao Programa de Integridade organizada e atualizada, disponível para verificação a qualquer tempo pela fiscalização ou órgãos de controle. A empresa deverá ainda comunicar imediatamente à Administração quaisquer alterações significativas no programa ou ocorrências relevantes identificadas, apresentando os respectivos planos de ação corretiva quando necessário.

CAPÍTULO III - FASE DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

12. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

12.1. Todos os documentos relativos a este processo licitatório deverão ser apresentados exclusivamente por meio eletrônico através do sistema BNC, em formato PDF pesquisável,



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



com tamanho ilimitado por arquivo. As digitalizações deverão ser realizadas em resolução mínima de 300 dpi, garantindo a legibilidade e fidelidade dos documentos. Cada arquivo deverá seguir a nomenclatura padronizada conforme manual do sistema, permitindo fácil identificação e organização. Os documentos que exigirem assinatura deverão ser firmados mediante certificado digital padrão ICP-Brasil.

12.2. O envio dos documentos deverá observar os seguintes procedimentos: acesso ao sistema mediante login e senha; seleção do processo licitatório específico; upload dos arquivos na seção correspondente; conferência da integridade e legibilidade dos documentos enviados; e confirmação expressa de envio. O sistema emitirá protocolo eletrônico com data e hora do recebimento, que deverá ser preservado pelo licitante. Recomenda-se a manutenção de backup de todos os documentos enviados.

12.3. Os documentos poderão/deverão ser organizados e apresentados na seguinte estrutura: Pasta 1 - Documentos de Habilitação Jurídica e Regularidade Fiscal; Pasta 2 - Documentos de Qualificação Econômico-Financeira; Pasta 3 - Documentos de Qualificação Técnica; Pasta 4 - Proposta Comercial e Planilhas; Pasta 5 - Declarações e Documentos Complementares. Cada pasta deverá conter índice próprio, com a relação dos documentos e respectivas páginas, facilitando a localização e análise pela Comissão de Contratação.

12.4. O sistema realizará automaticamente a verificação da integridade dos arquivos, autenticidade das assinaturas digitais, análise antivírus e validação do formato dos documentos. Em caso de rejeição de qualquer arquivo, o licitante será notificado pelo sistema para realizar nova tentativa de envio, desde que dentro do prazo estabelecido. Todos os procedimentos de envio e validação serão registrados em log específico do sistema.

12.5. Em caso de problemas técnicos no sistema **BNC** que impossibilitem o envio dos documentos, o licitante deverá imediatamente: registrar a ocorrência junto ao suporte técnico através do telefone (42) 3026-4555 / Whatsapp: (42) 3026-4550; documentar o problema com prints da tela ou gravação da ocorrência; enviar relato detalhado para o e-mail [contato@bnc.org.br].

13. DOS PRAZOS ESPECÍFICOS

13.1. Após o encerramento da fase de lances e solicitação do agente de contratação através do chat do sistema, o licitante classificado em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta comercial reformulada, com os valores readequados ao lance vencedor, no prazo máximo e improrrogável de 2 (duas) horas. A contagem do prazo será iniciada a partir do registro da convocação no chat, considerando o horário de Brasília-DF. O sistema registrará o horário exato da convocação e calculará automaticamente o limite para envio.

13.2. Os documentos de habilitação deverão ser enviados também no prazo máximo e improrrogável de 2 (duas) horas após a convocação expressa do agente de contratação



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



através do chat. O sistema permitirá o upload dos documentos somente dentro do prazo estabelecido, realizando o registro preciso dos horários de início da convocação e de envio de cada documento. A documentação deverá estar completa e perfeitamente legível, sob pena de inabilitação.

13.3. O controle dos prazos será realizado automaticamente pelo sistema, que emitirá alertas aos licitantes sobre o tempo restante e registrará em log específico todos os horários relevantes: convocação, envios, tentativas de envio, problemas técnicos e demais ocorrências. Em caso de instabilidade do sistema ou problemas técnicos comprovados, o agente de contratação poderá estabelecer novo prazo para envio dos documentos, mediante registro fundamentado no processo.

13.4. O descumprimento dos prazos estabelecidos resultará na desclassificação imediata do licitante, com registro da ocorrência no sistema e convocação do próximo classificado. Somente serão aceitas justificativas para descumprimento dos prazos em casos de:

- a) Problemas técnicos no sistema BNC, devidamente registrados e comprovados pelo suporte técnico;
- b) Casos fortuitos ou força maior, devidamente comprovados e aceitos pela Comissão de Contratação;
- c) Indisponibilidade generalizada da internet, atestada por órgão competente.

13.5. As justificativas para descumprimento dos prazos deverão ser apresentadas em até 24 horas após o encerramento do prazo original, acompanhadas de documentação comprobatória. A Comissão de Contratação analisará cada caso, podendo aceitar a justificativa e estabelecer novo prazo ou manter a desclassificação do licitante. Da decisão caberá recurso nos termos deste edital.

14. DA PROPOSTA DE PREÇOS

14.1. A proposta inicial deverá ser cadastrada no sistema BNC antes da sessão pública, contendo o valor global para execução integral do objeto. Deverá ser acompanhada de Carta de Apresentação, em papel timbrado da empresa, contendo: razão social, CNPJ, endereço completo, dados do representante legal, valor global proposto, prazo de validade de 60 dias, dados bancários completos e declaração expressa de integral concordância com os termos do edital. A proposta deve ser assinada digitalmente pelo representante legal mediante certificado ICP-Brasil.

14.2. Após a fase de lances, o licitante vencedor deverá apresentar proposta reformulada acompanhada das seguintes planilhas e composições:

- a) Planilha orçamentária detalhada, contendo: descrição precisa dos equipamentos e serviços; unidades de medida; quantitativos; preços unitários e totais; subtotais por etapa; valor global da proposta. Os preços devem incluir todos os custos diretos e indiretos,



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



encargos, tributos, deslocamentos, seguros e demais despesas necessárias à execução completa do objeto.

b) Composição detalhada do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), discriminando todos os custos indiretos, tributos, despesas financeiras, lucro e outros elementos que componham o índice apresentado. O BDI deverá ser calculado conforme acórdãos do TCU, apresentando demonstrativo de cálculo e justificativas para os percentuais adotados.

c) Composições analíticas de preços unitários para todos os itens da planilha orçamentária, detalhando insumos, mão de obra, encargos, produtividade e demais elementos formadores do preço, acompanhadas de memória de cálculo e justificativas técnicas.

d) Cronograma físico-financeiro completo, contemplando todas as etapas de execução, seus percentuais físicos e financeiros, distribuídos ao longo do prazo previsto, demonstrando o planejamento de desembolso e avanço dos serviços.

14.3. Para comprovação da qualificação técnica necessária à execução do objeto, deverão ser apresentadas as seguintes declarações:

a) Indicação do(s) responsável(is) técnico(s) pela execução, comprovando vínculo profissional através de carteira de trabalho, contrato social ou contrato de prestação de serviços. Os profissionais indicados deverão possuir registro no CREA, com atribuições compatíveis com o objeto, e apresentar CAT (Certidão de Acervo Técnico) demonstrando experiência em serviços similares.

b) Declaração de disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados para realização do objeto, indicando a estrutura operacional que será mobilizada, incluindo: sede administrativa, almoxarifado, equipamentos de instalação, ferramental, veículos, EPIs e equipe técnica prevista, com suas respectivas qualificações.

14.4. A proposta deverá ser acompanhada ainda das seguintes declarações obrigatórias:

- a) Declaração de elaboração independente de proposta;
- b) Declaração de pleno conhecimento das condições locais para execução do objeto;
- c) Declaração de integral concordância com os projetos técnicos fornecidos;
- d) Declaração de que os preços incluem todos os custos necessários;
- e) Declaração do regime tributário aplicável à proposta;
- f) Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação;
- g) Declaração de compromissos assumidos (contratos vigentes);
- h) Declaração de garantia técnica conforme especificações.

14.5. Em atendimento às normas técnicas e visando garantir a qualidade e segurança do sistema fotovoltaico, deverão ser apresentados os seguintes certificados:



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- a) Certificado INMETRO para os módulos fotovoltaicos conforme Portaria nº 004/2011, emitido por Organismo de Certificação de Produto (OCP) acreditado;
- b) Certificado INMETRO para os inversores conforme Portaria nº 357/2014, emitido por OCP acreditado;
- c) Certificados de conformidade com as normas ABNT NBR 16149, 16150 e IEC 62116 para os inversores;
- d) Certificados de conformidade com as normas ABNT NBR IEC 61730 e 61215 para os módulos;
- e) Relatórios de ensaios específicos realizados em laboratórios acreditados.

14.6. A exigência das certificações INMETRO se justifica pela necessidade de garantir a segurança e confiabilidade do sistema, considerando os riscos elétricos envolvidos, o longo período de operação previsto (25 anos) e o alto investimento realizado. Os certificados asseguram que os equipamentos atendem aos requisitos mínimos de qualidade, durabilidade e segurança estabelecidos nas normas técnicas, reduzindo riscos de falhas prematuras, acidentes e prejuízos ao erário público.

14.7. ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL

14.7.1. A Carta de Apresentação da Proposta será elaborada em papel timbrado da empresa, contendo a identificação completa do processo licitatório e detalhamento do objeto. O valor global deverá ser expresso em algarismos e por extenso, com prazo de validade de 60 dias. O documento deverá incluir declaração expressa de que os preços propostos incluem todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa do objeto. Deverá ser assinada pelo representante legal e conter dados bancários completos para pagamento.

14.7.2. A Planilha Orçamentária detalhada deverá seguir rigorosamente a estrutura fornecida no edital, mantendo todos os itens, códigos e especificações, apenas com preenchimento dos preços unitários e totais propostos. Deverá conter: código e descrição detalhada de cada serviço, unidade de medida, quantidade, preço unitário, preço total, subtotais por etapa e valor global. Os preços deverão referenciar a data-base indicada no edital e incluir todos os custos diretos, indiretos, BDI e encargos sociais.

14.7.3. O Cronograma Físico-Financeiro deverá demonstrar a execução dos serviços ao longo do prazo previsto, com periodicidade mensal, indicando percentuais físicos e valores financeiros para cada etapa, valores mensais e acumulados, caminho crítico e interdependências entre atividades. Deverá ser acompanhado de histograma de recursos e curva ABC de serviços para adequado planejamento e controle.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



14.7.4. A Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) deverá detalhar todos os seus componentes, discriminando: administração central, seguros, garantias, riscos, despesas financeiras, lucro e tributos incidentes (PIS, COFINS, ISS). Os percentuais adotados deverão respeitar os limites estabelecidos pelo TCU, com apresentação de justificativa e memória de cálculo para cada item. Caso necessário, poderá ser apresentado BDI diferenciado para fornecimento de equipamentos.

14.7.5. As Composições de Preços Unitários deverão ser apresentadas para todos os itens da planilha orçamentária, detalhando: mão de obra direta com encargos sociais, materiais e insumos, equipamentos, produtividade considerada, coeficientes de consumo e BDI aplicável. Deverão referenciar as tabelas oficiais utilizadas ou apresentar cotações de mercado, incluindo memória de cálculo e especificações técnicas completas.

14.7.6. O Detalhamento dos Encargos Sociais deverá apresentar todos os encargos por grupo (A, B, C e D), com respectivos percentuais e memória de cálculo, indicando regime adotado (onerado/desonerado) e base legal. Deverá considerar as convenções coletivas aplicáveis e apresentar declaração específica do regime adotado com assinatura do responsável.

14.7.7. Deverão ser apresentados os seguintes documentos complementares obrigatórios:

14.7.7.1. Declaração do regime tributário adotado, detalhando tributos incidentes e alíquotas;

14.7.7.2. Declaração ME/EPP com relação de todos os contratos vigentes e respectivos valores;

14.7.7.3. Relação completa dos recursos (veículos, máquinas, equipamentos, EPIs) a serem alocados;

14.7.7.4. Documentação comprobatória de propriedade ou termo de compromisso de disponibilidade;

14.7.7.5. Certificados, laudos e documentos técnicos dos principais equipamentos.

14.7.8. A proposta deverá ser cadastrada no sistema BNC até a data e horário limites estabelecidos no edital, em arquivos formato PDF, respeitando o tamanho máximo permitido e nomenclatura padronizada conforme manual do sistema. Todas as páginas deverão ser numeradas e rubricadas pelo responsável legal. O sistema emitirá protocolo eletrônico de recebimento que deverá ser preservado pelo licitante.

15. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

15.1. Para fins de habilitação jurídica, o licitante deverá apresentar:

15.1.1. Documentação constitutiva atualizada e consolidada da empresa, devidamente registrada no órgão competente, que comprove os poderes do(s) representante(s) legal(is), conforme sua natureza jurídica: Registro Comercial e suas alterações, no caso de empresa individual; Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



na Junta Comercial, acompanhado de todas as alterações posteriores ou da consolidação respectiva, em se tratando de sociedades empresariais; Inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, acompanhada de prova da diretoria em exercício, no caso de sociedades simples.

15.1.2. Decreto de autorização devidamente publicado no Diário Oficial e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, devendo os documentos estar traduzidos por tradutor juramentado e devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

15.2. A qualificação técnica será comprovada mediante:

15.2.1. A licitante deverá apresentar registro ou inscrição junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade, que comprove atividade relacionada com o objeto desta licitação, bem como dos responsáveis técnicos que atuarão na execução dos serviços. Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro deverá possuir visto do CREA da Bahia ou protocolo de solicitação do visto.

15.2.2. A comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa será feita mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprove(m) a execução bem-sucedida de serviços com características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto licitado, contemplando a instalação de sistema fotovoltaico com potência mínima de 250 kWp. Os atestados deverão conter, no mínimo: identificação do emitente, descrição detalhada dos serviços executados, local e período de execução, potência instalada e características técnicas principais do sistema.

15.2.3. Para comprovação da capacidade técnico-profissional, deverão ser apresentadas Certidões de Acervo Técnico (CAT) expedidas pelo CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s), acompanhadas dos respectivos atestados, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes ao objeto licitado. As CATs deverão comprovar a efetiva experiência dos profissionais nas parcelas de maior relevância técnica definidas no item 15.2.8 deste edital.

15.2.4. O vínculo profissional do(s) responsável(is) técnico(s) com a empresa licitante deverá ser comprovado mediante apresentação de um dos seguintes documentos: Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente anotada; Contrato Social ou última alteração contratual consolidada, caso o profissional seja sócio; ou Contrato de Prestação de Serviços regido pela legislação civil comum, com firma reconhecida das partes e prazo de vigência que abranja a data prevista para execução dos serviços.

15.2.5. A licitante deverá apresentar declaração formal de disponibilidade, sob as penas da lei, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto da licitação, especificando a estrutura operacional que será



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



mobilizada para execução dos serviços, incluindo veículos, equipamentos, ferramentas especiais, instrumentos de medição e equipe técnica.

15.2.6. A equipe técnica mínima deverá ser composta por pelo menos um engenheiro civil, responsável pela análise estrutural e aprovação das condições de instalação, e um engenheiro eletricista, responsável pelo projeto e execução do sistema fotovoltaico, ambos comprovadamente integrantes do quadro da empresa e devidamente habilitados pelo CREA. Cada profissional deverá apresentar registro de responsabilidade técnica específico para suas atribuições no objeto licitado.

15.2.7. A licitante deverá apresentar declaração formal de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, atestando que vistoriou os locais de instalação ou que assume os riscos pela não realização da vistoria, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento das condições existentes para execução dos serviços.

15.2.8. A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação, segundo o previsto nos §§1º e 2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, devendo a empresa comprovar, mediante apresentação de atestados técnicos, a execução anterior de quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das seguintes parcelas:

A) PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA:

1. Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia solar fotovoltaico conectado à rede (on-grid), compreendendo projeto, dimensionamento, montagem e integração dos subsistemas, com características e complexidade similares ao objeto licitado;
2. Instalação, configuração e comissionamento de inversores solares para sistemas fotovoltaicos, incluindo parametrização, proteções e adequação aos requisitos da concessionária local;
3. Montagem de estruturas metálicas para suporte de módulos fotovoltaicos, incluindo avaliação estrutural, fixação, dimensionamento e instalação conforme normas técnicas aplicáveis;
4. Execução de infraestrutura elétrica de baixa tensão específica para sistemas fotovoltaicos, contemplando cabeamento, eletrodutos, proteções, aterramento e conexões conforme normas vigentes;
5. Comissionamento e startup de sistemas fotovoltaicos, abrangendo testes, ajustes, medições e validação do funcionamento integrado conforme parâmetros de projeto.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



As parcelas acima relacionadas foram definidas com base na análise técnica do projeto básico, considerando sua relevância para a funcionalidade, segurança e desempenho do sistema, bem como sua representatividade no valor global da contratação, sendo essenciais para garantir a capacidade técnica da empresa na execução do objeto.

B) EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DE COMPROVAÇÃO:

1. Fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico com potência mínima de 250,25 kWp (correspondente a 50% da potência mínima prevista de 500,50 kWp);
2. Instalação e configuração de inversores solares com potência somada mínima de 197,50 kW (correspondente a 50% da potência total de 395 kW em inversores);
3. Montagem de estrutura metálica para suporte de no mínimo 455 módulos fotovoltaicos (correspondente a 50% do quantitativo de 910 módulos previstos);
4. Execução de infraestrutura elétrica incluindo no mínimo:
 - 2.250m de cabeamento solar específico (50% dos 4.500m previstos)
 - 175m de eletrodutos para circuitos solares (50% dos 350m previstos)
 - Instalação de 22 quadros elétricos para sistemas fotovoltaicos (50% dos 44 quadros previstos)
5. Comissionamento e startup de sistema fotovoltaico conectado à rede com potência mínima de 250,25 kWp.

C) JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

A comprovação de experiência prévia no fornecimento e instalação de sistemas fotovoltaicos de potência similar é requisito essencial para garantir a adequada execução do objeto, considerando que esta parcela representa aproximadamente 60% do valor total do contrato e requer expertise altamente especializada na integração de múltiplos subsistemas fotovoltaicos. A complexidade técnica envolve o dimensionamento preciso dos componentes, análise de sombreamento, orientação e inclinação dos módulos, além do profundo conhecimento das tecnologias fotovoltaicas disponíveis no mercado, sendo determinante para a máxima eficiência e desempenho do sistema ao longo de sua vida útil.

A experiência específica com inversores solares é fundamental devido à criticidade destes equipamentos para o funcionamento do sistema, pois são responsáveis pela conversão da energia CC gerada pelos módulos em CA compatível com a rede elétrica. A complexidade de sua configuração exige parametrização precisa para cada projeto, considerando características da rede local, proteções necessárias e requisitos da concessionária. Falhas nestes equipamentos podem comprometer todo o sistema, representando elevado impacto financeiro para sua substituição ou reparo.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



A comprovação de capacidade técnica na montagem de estruturas metálicas para suporte dos módulos é imprescindível para garantir a segurança e durabilidade da instalação. Esta atividade requer elaboração de cálculos estruturais específicos considerando cargas de vento, peso dos equipamentos e características da edificação. Além disso, envolve trabalhos em altura com riscos ocupacionais significativos que demandam rigoroso planejamento e execução seguindo normas de segurança.

A execução da infraestrutura elétrica demanda comprovada experiência pois impacta diretamente na segurança e eficiência do sistema. Requer profundo conhecimento das normas técnicas aplicáveis, especialmente ABNT NBR 5410 e normativas da concessionária local, além de expertise na integração com a rede existente. A inadequada execução desta parcela pode resultar em perdas significativas de geração, riscos de incêndio e comprometimento da segurança das instalações.

O comissionamento representa etapa crítica que valida o funcionamento integrado de todos os subsistemas, garantindo que os parâmetros de projeto foram atendidos e que a instalação está em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. A experiência nesta atividade é essencial para a identificação e correção de eventuais não-conformidades antes da entrada em operação, assegurando o funcionamento seguro e eficiente do sistema ao longo de sua vida útil.

As exigências estabelecidas visam garantir que a empresa contratada possua experiência comprovada nestas parcelas tecnicamente complexas e financeiramente relevantes, que são determinantes para o sucesso da implementação do sistema fotovoltaico, sem criar restrições excessivas à competitividade do certame, uma vez que os quantitativos exigidos correspondem a 50% das parcelas previstas no projeto básico, em estrita observância ao art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

15.2.9. Será permitido o somatório de atestados para fins de comprovação da qualificação técnico-operacional referente às parcelas de maior relevância indicadas no item 15.2.8, desde que os serviços tenham sido executados em períodos concomitantes ou não, e que individualmente os atestados demonstrem a execução de no mínimo 20% do quantitativo exigido para cada parcela, visando comprovar que a licitante possui capacidade operacional e estrutura adequada para gerenciar múltiplas instalações simultaneamente. A apresentação dos atestados deverá evidenciar a execução anterior de sistemas fotovoltaicos com características, complexidade tecnológica e operacional similares ou superiores ao objeto licitado, sendo vedada a soma de atestados cujos serviços tenham sido executados de forma incompatível com o cronograma físico-financeiro previsto para esta contratação.

15.2.10. Serão aceitos atestados ou documentos equivalentes emitidos por entidades estrangeiras para fins de qualificação técnica, desde que acompanhados de tradução juramentada para o português e devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos, sendo facultado à Administração realizar diligências para verificar a



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



autenticidade e idoneidade da entidade emissora, bem como a equivalência técnica dos serviços atestados com o objeto licitado.

15.2.11. Os profissionais detentores dos atestados apresentados em atendimento aos incisos I e III do artigo 67 da Lei nº 14.133/2021 deverão participar diretamente da execução da obra, compondo a equipe técnica responsável pelo objeto licitado. A eventual substituição destes profissionais somente será admitida por outros de experiência igual ou superior, mediante prévia aprovação da Administração, devendo ser apresentada toda documentação exigida neste edital relativa à qualificação técnica do novo profissional.

15.2.12. A licitante deverá apresentar relação detalhada de todos os contratos em execução e a iniciar, tanto na iniciativa privada como na Administração Pública, que importem em compartilhamento ou diminuição da disponibilidade dos profissionais técnicos referidos nos incisos I e III do artigo 67 da Lei nº 14.133/2021, informando: contratante, objeto, valor total, data de início, prazo de execução, percentual executado e carga horária semanal de dedicação de cada profissional em cada contrato.

15.2.13. Para demonstrar capacidade operacional adequada, a licitante deverá apresentar relação explícita dos equipamentos e ferramentas que serão utilizados na execução dos serviços, incluindo no mínimo: equipamentos de medição e testes elétricos certificados e calibrados, ferramentas especiais para montagem de sistemas fotovoltaicos, equipamentos de proteção coletiva para trabalho em altura, veículos para transporte de materiais e equipe, e instrumentos para comissionamento do sistema. A relação deverá indicar se os equipamentos são próprios, alugados ou a adquirir, bem como suas especificações técnicas e quantidades disponíveis.

15.3. A habilitação fiscal e trabalhista será comprovada mediante apresentação de:

15.3.1. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;

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

15.3.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

15.3.4. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;

15.3.5. Comprovante atualizado de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pela Receita Federal do Brasil nos últimos 90 (noventa) dias consecutivos anteriores à data de abertura desta licitação, demonstrando situação cadastral ativa, natureza jurídica e atividades econômicas (principal e secundárias) compatíveis com o objeto licitado.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



15.4. A qualificação econômico-financeira será comprovada mediante:

15.4.1. O licitante deverá apresentar balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes aos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei nº 6.404/76 e Lei nº 14.133/2021, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa. Os documentos deverão estar assinados por contador ou técnico em contabilidade registrado no Conselho Regional de Contabilidade, acompanhados das respectivas notas explicativas que detalhem as principais práticas contábeis adotadas, e dos termos de abertura e encerramento do Livro Diário, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Em se tratando de Sociedade Anônima, os documentos deverão estar publicados em órgão oficial ou jornal de grande circulação.

15.4.2. O licitante deverá comprovar capital social ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

15.4.3. Para verificação da boa situação financeira da empresa, serão avaliados os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar resultados maiores ou iguais a 1,0 (um), apurados mediante a aplicação das seguintes fórmulas, devidamente assinadas por profissional de contabilidade legalmente habilitado:

$$\text{Liquidez Geral (LG)} = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}) \geq 1,0$$

$$\text{Solvência Geral (SG)} = \text{Ativo Total} / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}) \geq 1,0$$

$$\text{Liquidez Corrente (LC)} = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante} \geq 1,0$$

15.4.4. O licitante deverá apresentar relação detalhada de todos os contratos vigentes com a iniciativa privada e com a Administração Pública, bem como de possíveis aditivos contratuais em andamento, indicando: contratante, objeto, valor total, valor ainda a executar, prazo de execução e eventuais atrasos no cronograma. A relação deve contemplar todos os compromissos assumidos que importem em diminuição da capacidade operativa ou absorção da disponibilidade financeira da empresa, sendo fator de inabilitação a omissão de contratos vigentes.

15.4.5. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

15.5. O licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações:

15.5.1. Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



15.5.2. Declaração de 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;

15.5.3. Declaração de elaboração independente de proposta;

15.5.4. Declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado;

15.5.5. Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso.

15.6. Disposições Gerais sobre a Habilitação:

15.6.1. Os documentos exigidos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração mediante apresentação do documento original para conferência, ou ainda através de publicação em órgão da imprensa oficial. Os documentos eletrônicos emitidos por meio de certificação digital ou através de sites oficiais terão sua autenticidade verificada pela Comissão de Contratação.

15.6.2. Todos os documentos apresentados deverão estar dentro do prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor. Para os documentos que não apresentarem prazo de validade expressamente consignado, será considerado válido por 90 (noventa) dias consecutivos, contados da data de sua emissão, salvo disposição legal específica em contrário. A Comissão de Contratação poderá realizar diligências para verificar a autenticidade e validade dos documentos apresentados.

15.6.3. A documentação completa de habilitação deverá ser apresentada em arquivo único, no formato PDF pesquisável que permita a localização textual, seguindo rigorosamente a ordem sequencial estabelecida neste edital, com índice relacionando todos os documentos e as folhas em que se encontram.

15.6.4. Os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser apresentados acompanhados de tradução para a língua portuguesa, realizada por tradutor juramentado no Brasil, e estar devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos. A não observância desta exigência implicará na inabilitação da licitante. Os documentos estrangeiros também deverão estar acompanhados da respectiva prova de regularidade no país de origem.

15.6.5. A não apresentação de quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou a apresentação em desacordo com as exigências presentes neste edital, implicará na inabilitação automática do licitante. A ausência de informações necessárias à avaliação da Comissão também ensejará a inabilitação do licitante. Não será admitida a apresentação posterior de documentos de habilitação.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



15.6.6. Os documentos exigidos para habilitação não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos que configurem o seu mero requerimento ou solicitação junto aos órgãos competentes, nem por documentos que não atendam integralmente às exigências deste edital. A apresentação de protocolos ou documentos incompletos será considerada como não atendimento às exigências de habilitação.

CAPÍTULO IV - FASE COMPETITIVA

16. DA ABERTURA DA SESSÃO

16.1. A sessão pública desta licitação será realizada por meio do sistema eletrônico BNC, tendo início no dia **06/12/2024, às 10:00** horas (horário de Brasília-DF).

16.2. O Agente de Contratação verificará as propostas cadastradas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas. A desclassificação será fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

16.3. Antes da abertura da sessão pública, o Agente de Contratação realizará verificações preliminares para garantir a regularidade e adequação técnica do certame, incluindo a confirmação do credenciamento válido dos licitantes e seus representantes legais no sistema BNC, avaliação da estabilidade e disponibilidade da plataforma eletrônica, teste dos canais de comunicação com todos os participantes, validação da documentação preparatória necessária, ativação e teste dos sistemas de gravação audiovisual da sessão, verificação do funcionamento dos mecanismos de backup automático, registro detalhado dos participantes efetivamente presentes e confirmação das propostas regularmente cadastradas no sistema dentro do prazo estabelecido.

16.4. No horário definido para início da sessão, o Agente de Contratação procederá à abertura formal dos trabalhos através de mensagem no chat do sistema, informando detalhadamente as regras de condução do certame, canais oficiais de comunicação disponíveis, prazos e procedimentos para manifestação dos participantes, forma de envio e análise de documentos, sequência das próximas etapas do processo licitatório, confirmação nominal dos representantes credenciados presentes e registro de eventuais ocorrências preliminares que possam impactar o andamento da sessão.

16.5. Será elaborada ata circunstanciada da sessão registrando minuciosamente todos os fatos relevantes, incluindo horários precisos de início e encerramento, identificação completa dos licitantes e representantes credenciados, detalhamento das propostas apresentadas e respectivas decisões de classificação ou desclassificação, registro cronológico dos lances ofertados com valores e horários, ocorrências técnicas ou procedimentais com as respectivas soluções adotadas, decisões proferidas pela

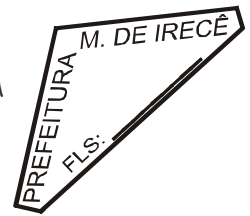


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



Comissão, manifestações registradas no chat e resultado final da fase de lances e negociação.

16.6. Ocorrendo problemas técnicos durante a sessão, serão adotados os seguintes procedimentos:

I - Em caso de falha de conexão do Agente de Contratação, a sessão será imediatamente suspensa, com registro em ata, e somente será reiniciada após o pleno restabelecimento da conexão e comunicação prévia aos participantes através do chat, com antecedência mínima de 24 horas;

II - Havendo falha generalizada no sistema BNC, a sessão será suspensa e remarcada para o primeiro dia útil subsequente no mesmo horário, salvo comunicação expressa do Agente de Contratação informando data e horário diversos;

III - A instabilidade ou falha na conexão individual de licitante será de sua exclusiva responsabilidade, não sendo aceitas contestações ou pedidos de reconsideração de atos e decisões baseados em problemas técnicos particulares;

IV - Outras ocorrências técnicas serão analisadas caso a caso pelo Agente de Contratação, que decidirá fundamentadamente sobre as providências necessárias, com registro em ata.

16.7. A comunicação durante a sessão pública observará os seguintes parâmetros:

I - Todas as manifestações deverão ser realizadas exclusivamente através do chat do sistema BNC, de forma clara, objetiva e pertinente ao objeto do certame;

II - Os questionamentos serão respondidos pelo Agente de Contratação no próprio chat, no prazo máximo de 5 minutos, sendo admitida prorrogação em casos complexos;

III - As manifestações inadequadas, ofensivas ou que prejudiquem o andamento do certame serão imediatamente coibidas, com advertência e possibilidade de desclassificação do licitante em caso de reincidência;

IV - O Agente de Contratação poderá estabelecer tempo limite para manifestações, previamente informado no chat;

V - Somente serão consideradas válidas as comunicações realizadas publicamente no chat do sistema, sendo vedado o uso de e-mail ou outros meios durante a sessão;

VI - Todas as decisões, esclarecimentos e orientações do Agente de Contratação serão publicadas no chat, com registro em ata.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



17. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

17.1. O Agente de Contratação procederá à análise preliminar das propostas apresentadas, verificando sua compatibilidade com os requisitos estabelecidos neste Edital e no Termo de Referência. Serão consideradas desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações técnicas do objeto, apresentarem preços unitários ou global superiores aos valores máximos aceitáveis estabelecidos, ou ainda aquelas com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados quando não comprovada sua viabilidade através de documentação que demonstre a coerência dos custos com os valores praticados no mercado. Também serão desclassificadas as propostas que apresentarem prazo de execução incompatível com o estabelecido no edital, contiverem vícios insanáveis, omissões ou conflitos com as exigências deste Edital, bem como aquelas que não apresentarem a documentação técnica completa exigida.

17.2. O processo de classificação das propostas observará uma metodologia sistemática e criteriosa, iniciando-se pela verificação da conformidade com as especificações e requisitos do edital, seguida da ordenação automática pelo sistema em ordem crescente de preços. Na sequência, será realizada a verificação do enquadramento das empresas como ME/EPP para aplicação dos critérios de preferência legalmente estabelecidos, procedendo-se então à análise detalhada da exequibilidade dos preços ofertados. Durante este processo, poderão ser realizadas diligências quando necessário, culminando com a classificação final devidamente registrada no sistema.

17.3. A análise de exequibilidade das propostas contemplará diversos aspectos técnicos e econômicos, incluindo a compatibilidade dos preços unitários com os custos referenciais estabelecidos, a adequação do BDI aos parâmetros aceitáveis conforme jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União, a conformidade dos encargos sociais com a legislação trabalhista e previdenciária vigente, a coerência das composições analíticas com as especificações técnicas exigidas, bem como a adequação da metodologia de execução proposta em relação aos preços apresentados.

17.4. Em conformidade com o artigo 59, inciso III da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes sua demonstração. Estas solicitações serão encaminhadas através do chat do sistema, estabelecendo-se prazo mínimo de 2 (duas) horas para resposta. O licitante deverá apresentar documentação comprobatória que poderá incluir composições analíticas detalhadas, cotações de fornecedores, contratos similares em execução ou concluídos, além de outros documentos pertinentes que fundamentem a viabilidade dos preços propostos. A não apresentação das comprovações solicitadas no prazo estabelecido acarretará a desclassificação da proposta.

17.5. Todo o processo de classificação será documentado em ata circunstanciada, na qual constarão as propostas apresentadas e seus respectivos valores, a ordem de classificação estabelecida, o registro fundamentado das propostas desclassificadas, as ocorrências relevantes verificadas durante o processo, as decisões proferidas pelo Agente de



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



Contratação, bem como o detalhamento das diligências realizadas e suas respectivas conclusões. Esta documentação assegura a transparência do processo e permite o adequado exercício do controle pelos órgãos competentes e pelos próprios licitantes.

17.6. O resultado da classificação será comunicado aos participantes através do chat do sistema, momento a partir do qual será iniciada a fase de lances. Os licitantes que tiverem suas propostas desclassificadas disporão do prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentação de recurso, que deverá ser interposto na forma prevista neste Edital, assegurando-se assim o exercício do direito ao contraditório e à ampla defesa.

18. DO MODO DE DISPUTA

18.1. A presente licitação adotará o modo de disputa FECHADO-ABERTO, que se desenvolverá em duas etapas distintas e sucessivas. Na primeira etapa, os licitantes apresentarão propostas fechadas, que permanecerão em sigilo até a data e horário designados para sua abertura. Após a abertura das propostas iniciais e sua ordenação, será iniciada a etapa de lances abertos entre os classificados, conforme critérios estabelecidos neste instrumento. Para a etapa aberta, o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R\$ 100,00 (cem reais) em relação ao último lance válido registrado, sendo vedada a identificação dos licitantes durante todo o procedimento.

18.2. Na primeira etapa (fechada), os licitantes encaminharão suas propostas iniciais com valores sigilosos, que somente serão divulgados após o término do prazo estabelecido. Serão classificadas para a etapa subsequente de lances abertos as três melhores propostas iniciais. Em caso de empate, serão classificadas todas as propostas que se encontrarem nesta situação. A etapa aberta terá duração de 10 (dez) minutos, sendo automaticamente prorrogada por 2 (dois) minutos sempre que houver lance nos últimos 2 minutos do período vigente. Na ausência de novos lances durante o período de prorrogação, a etapa será encerrada automaticamente. O Agente de Contratação poderá, mediante justificativa e em prol da consecução do melhor preço, admitir o reinício da etapa de envio de lances.

18.3. Durante a etapa de lances abertos, os participantes deverão observar rigorosamente as regras estabelecidas para o procedimento competitivo. Os lances deverão ser sempre sucessivos e inferiores ao último ofertado, sendo que cada licitante somente poderá oferecer valor inferior ao seu último lance registrado no sistema. O intervalo mínimo de tempo entre lances do mesmo licitante será de 20 (vinte) segundos, e lances enviados em desacordo com os critérios estabelecidos serão automaticamente descartados pelo sistema. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

18.4. O controle e monitoramento da sessão pública serão realizados de forma rigorosa e sistemática pelo Agente de Contratação e pelo sistema eletrônico, que manterão vigilância constante sobre os lances ofertados, a manutenção da conexão dos participantes e o registro automático de todos os eventos em log específico. O sistema realizará backup em tempo real de todas as informações e emitirá alertas sobre situações específicas que



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



requeiram atenção. A sessão pública será integralmente gravada para fins de registro e posterior verificação.

18.5. O encerramento da fase competitiva seguirá um protocolo específico e transparente, iniciando-se com o aviso de iminência de encerramento emitido pelo Agente de Contratação. Após este aviso, transcorrerá o período de 2 minutos, e não havendo novos lances, o sistema realizará o encerramento automático, procedendo à ordenação final dos lances apresentados, à verificação de eventuais situações de empate, ao registro do resultado preliminar e à abertura do prazo para manifestação da intenção de recurso.

18.6. Para garantir a segurança e continuidade do certame, foram estabelecidos protocolos específicos para situações de problemas técnicos. Em caso de falha na conexão do Agente de Contratação, a sessão será suspensa e retomada somente após o restabelecimento, com comunicação prévia mínima de 24 horas aos participantes. Na ocorrência de falha generalizada no sistema, a sessão será remarcada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, salvo comunicação diversa. Em relação a falhas individuais de conexão, os licitantes são integralmente responsáveis pela qualidade e estabilidade de seu acesso ao sistema, não sendo aceitas reclamações posteriores por problemas desta natureza.

18.7. A documentação completa da sessão pública será mantida em arquivo específico, incluindo a ata com registro detalhado de todas as ocorrências e decisões, o histórico completo dos lances ofertados, os logs do sistema com registro preciso de ações e horários, o conteúdo das comunicações realizadas via chat, os documentos anexados durante a sessão e a gravação audiovisual integral do procedimento. Esta documentação assegura a transparência do processo e permite sua posterior verificação pelos órgãos de controle e interessados legitimados.

19. DA FASE DE LANCES

19.1. Após o encerramento da etapa de propostas fechadas, o sistema ordenará automaticamente as três melhores propostas classificadas, que participarão da fase de lances abertos. O Agente de Contratação dará início à fase competitiva informando aos participantes através do chat do sistema, momento a partir do qual os licitantes classificados poderão encaminhar seus lances. Para assegurar a competitividade e o ritmo adequado da disputa, será observado o valor mínimo de redução de 0,5% (meio por cento) entre os lances sucessivos em relação ao último lance válido registrado, bem como o intervalo mínimo de tempo de 20 (vinte) segundos entre lances do mesmo licitante, sob pena de exclusão automática da oferta pelo sistema.

19.2. Durante toda a fase competitiva, o sistema disponibilizará em tempo real o valor do menor lance registrado, sendo vedada a identificação do licitante ofertante. Os participantes deverão formular seus lances com valores distintos e decrescentes, sempre inferiores ao último por eles ofertado e registrado pelo sistema. Como medida para garantir a competitividade efetiva, o sistema não aceitará dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar, nem serão aceitos



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



lances intermediários, assim considerados aqueles iguais ou superiores ao menor já ofertado.

19.3. A etapa aberta de lances terá duração inicial de 10 (dez) minutos em sessão pública. Após este período inicial, havendo lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período vigente, a etapa será automaticamente prorrogada por mais 2 (dois) minutos. Este mecanismo de prorrogação automática ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances durante o período de prorrogação, até que se atinja um período completo sem registro de novos lances, momento em que o sistema encerrará automaticamente a etapa competitiva.

19.4. O sistema possui protocolos específicos para situações de desconexão durante a etapa de lances. Em caso de desconexão do Agente de Contratação, a etapa será suspensa e somente será reiniciada após comunicação expressa aos participantes através do chat, com antecedência mínima de 24 horas. Na hipótese de desconexão individual de licitante, permanecerão válidos os atos até então praticados, podendo o participante, caso mantenha interesse, retornar à sessão para participar das fases subsequentes assim que restabelecer sua conexão. Ocorrendo desconexão generalizada no sistema, a sessão será suspensa e somente será reiniciada após comunicação expressa a todos os participantes através do chat do sistema.

19.5. O procedimento de encerramento da fase de lances seguirá uma sequência específica, iniciando-se com o aviso de iminência emitido pelo Agente de Contratação, seguido do transcurso do período de encerramento conforme as regras de prorrogação automática. Após o encerramento definitivo, o sistema realizará a classificação automática das propostas e, em caso de empate, serão aplicados os critérios estabelecidos no artigo 60 da Lei nº 14.133/2021. Na sequência, será realizada a convocação do licitante melhor classificado para a fase de negociação.

19.6. Toda a sessão será documentada em ata circunstanciada, que registrará minuciosamente a data e horário de início e fim da etapa de lances, o histórico completo dos lances ofertados, os registros de eventuais desconexões e outras ocorrências relevantes, o conteúdo integral das comunicações realizadas via chat, a classificação final após o encerramento dos lances e o registro detalhado das prorrogações ocorridas durante a etapa competitiva. Esta documentação assegura a transparência do procedimento e permite sua posterior verificação pelos órgãos de controle.

19.7. O sistema eletrônico manterá registro detalhado (log) de todas as operações realizadas durante a sessão, incluindo o histórico completo de conexão dos participantes, todos os lances ofertados com suas respectivas datas e horários, o conteúdo integral das mensagens trocadas no chat, os avisos e alertas emitidos pelo sistema, eventuais ocorrências técnicas e o registro de todas as ações realizadas pelo Agente de Contratação. Este log constitui documento oficial da licitação e poderá ser utilizado para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias sobre o procedimento.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



20. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

20.1. O julgamento das propostas será realizado pelo critério de MENOR PREÇO GLOBAL, mediante análise criteriosa que considerará diversos aspectos fundamentais para garantir a vantajosidade e a exequibilidade da contratação. Será observado rigorosamente o valor global máximo aceitável estabelecido no edital, bem como a compatibilidade dos preços unitários com os custos referenciais adotados pela Administração. O processo de julgamento contemplará ainda a verificação da adequação do BDI e dos encargos sociais aos parâmetros definidos no instrumento convocatório, além da análise detalhada da exequibilidade dos valores ofertados, conforme critérios objetivos estabelecidos neste edital.

20.2. A análise de conformidade das propostas constituirá etapa fundamental do processo de julgamento, abrangendo minucioso exame do atendimento às especificações técnicas do objeto estabelecidas no Termo de Referência. Nesta fase, será verificada a conformidade com todas as normas técnicas aplicáveis, com especial atenção às certificações INMETRO exigidas para o objeto. O Agente de Contratação examinará também a adequação dos prazos de execução propostos em relação ao cronograma estabelecido pela Administração, bem como a apresentação completa e regular de toda a documentação técnica exigida no instrumento convocatório.

20.3. A análise de exequibilidade das propostas seguirá metodologia criteriosa e objetiva. Serão considerados inexequíveis os preços que não tiverem sua viabilidade demonstrada por meio de documentação apropriada, que comprove que os custos apresentados são coerentes com os praticados no mercado e compatíveis com a execução do objeto licitado. O Agente de Contratação poderá realizar diligências específicas para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir que os licitantes demonstrem essa condição, estabelecendo prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas para a apresentação de documentação comprobatória, que poderá incluir planilhas de composições analíticas de preços, cotações atualizadas de fornecedores, contratos anteriores com objeto similar e outros documentos pertinentes que fundamentem a viabilidade dos preços ofertados.

20.4. A classificação final das propostas será estabelecida em ordem crescente dos preços globais ofertados, após análise completa de todos os aspectos técnicos e econômicos. Na ocorrência de empate entre duas ou mais propostas, serão aplicados sucessivamente os critérios de desempate previstos em lei, iniciando-se por uma disputa final entre os empatados, seguida da aplicação da preferência estabelecida para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, quando cabível, e posteriormente pelos critérios definidos no artigo 60 da Lei nº 14.133/2021.

20.5. Todo o processo de julgamento será integralmente documentado em ata circunstanciada, que conterá o registro detalhado da análise realizada em cada proposta, incluindo todos os aspectos técnicos e econômicos considerados. Serão registradas também todas as diligências efetuadas durante o processo de julgamento, os pareceres técnicos emitidos por áreas especializadas, quando necessários, bem como os recursos

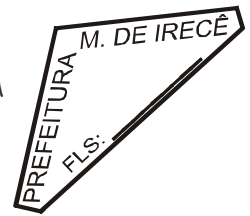


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



interpostos e as respectivas decisões proferidas. A ata apresentará de forma clara e objetiva o resultado final do julgamento, com a devida fundamentação para todas as decisões tomadas, assegurando assim a transparência do processo e permitindo o efetivo controle pelos órgãos competentes e pelos próprios licitantes.

21. DA NEGOCIAÇÃO

21.1. Após o encerramento da etapa de lances na fase aberta da disputa, o Agente de Contratação iniciará imediatamente a fase de negociação com o licitante melhor classificado. A convocação para negociação será realizada exclusivamente através do chat do sistema eletrônico, estabelecendo-se o prazo máximo de 30 (trinta) minutos para manifestação inicial do licitante. Durante todo o procedimento, será observado como parâmetro o valor máximo aceitável para a contratação, previamente estimado pela Administração e disponibilizado no edital. Toda a negociação será conduzida exclusivamente pelo chat do sistema, assegurando-se o registro integral e automático de todas as tratativas realizadas.

21.2. O procedimento de negociação será conduzido de forma objetiva e transparente pelo Agente de Contratação, que formulará contraproposta direta visando obter redução do preço final ofertado. As tratativas poderão contemplar eventuais ajustes na proposta comercial e técnica, desde que tais adequações não impliquem em alteração da substância das especificações do objeto ou das condições fundamentais estabelecidas no edital. O sistema manterá registro cronológico de todas as mensagens trocadas no chat, com indicação precisa de data e horário, permitindo posterior verificação de toda a negociação realizada.

21.3. A proposta resultante da negociação será submetida a uma análise criteriosa pelo Agente de Contratação para verificação do pleno atendimento a todas as exigências técnicas estabelecidas no edital e seus anexos. Será avaliada a manutenção das condições de exequibilidade da proposta, mediante análise detalhada das planilhas e composições de custos apresentadas. Todo o conteúdo da proposta negociada deverá manter estrita conformidade com os requisitos e condições estabelecidos no instrumento convocatório, sendo inadmissíveis alterações que descaracterizem o objeto ou as condições fundamentais da contratação.

21.4. A fase de negociação será concluída mediante uma das seguintes situações: aceitação da proposta final pelo licitante, com a apresentação de toda a documentação atualizada no prazo máximo de 2 (duas) horas através do sistema eletrônico; ou recusa do licitante em reduzir o preço ou adequar sua proposta às condições estabelecidas, hipótese em que será desclassificado e convocado o próximo classificado na ordem sucessiva para nova rodada de negociação, repetindo-se o procedimento até que se obtenha proposta vantajosa e compatível com os requisitos do edital.

21.5. Todo o processo de negociação será documentado em ata específica e detalhada, que integrará o processo administrativo da licitação. A ata registrará cronologicamente todas as



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



propostas e contrapropostas apresentadas durante a negociação, as justificativas apresentadas pelas partes para aceitação ou recusa das condições propostas, as decisões proferidas pelo Agente de Contratação durante o procedimento, o resultado final alcançado na negociação e toda a documentação complementar exigida e apresentada pelo licitante. Este registro pormenorizado visa assegurar a transparência do processo e permitir a posterior verificação da regularidade e legitimidade de todos os atos praticados.

22. DO DESEMPATE

22.1. O sistema identificará automaticamente as situações que caracterizam empate, sejam aquelas com valores idênticos ou as que configurem empate ficto, quando microempresas e empresas de pequeno porte apresentarem propostas com valores até 10% superiores à proposta mais bem classificada. Ao detectar tais situações, o sistema registrará a ocorrência e comunicará imediatamente aos licitantes envolvidos através do chat, iniciando os procedimentos específicos de desempate previstos na legislação.

22.2. Para resolução das situações de empate, serão aplicados sucessivamente os critérios estabelecidos no artigo 60 da Lei nº 14.133/2021. O primeiro critério consiste na realização de disputa final fechada entre os licitantes empatados, que poderão apresentar nova proposta em prazo não inferior a 2 (duas) horas, conforme definido pelo Agente de Contratação. Em persistindo o empate, será dada preferência aos bens e serviços produzidos no Brasil, mediante apresentação de documentação comprobatória como Registro do Produto no INMETRO, Certificação de Origem Nacional, documentação do Processo Produtivo Básico e Declaração de Conteúdo Nacional, conforme aplicável ao objeto.

22.3. Como critérios subsequentes, será conferida preferência às empresas que comprovem investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia no Brasil, mediante apresentação de contratos ou convênios com instituições de pesquisa, registros de patentes nacionais, programas registrados de pesquisa e desenvolvimento e investimentos comprovados em inovação tecnológica. Posteriormente, serão consideradas as práticas de desenvolvimento local sustentável, comprovadas através de programas sociais na região, políticas de contratação local, investimentos em projetos comunitários e certificações ambientais e sociais pertinentes.

22.4. Serão ainda consideradas as práticas de equidade de gênero e raça, diversidade e inclusão, avaliadas mediante apresentação de programa estruturado de diversidade, relatórios detalhados da composição do quadro funcional, certificações específicas na área e eventuais premiações recebidas. Adicionalmente, será conferida preferência às empresas que possuam programa de integridade implantado, demonstrado através de Código de Ética e Conduta, políticas e procedimentos de compliance, canal de denúncias ativo e certificações específicas de compliance.

22.5. Na realização da disputa final fechada, os licitantes empatados serão convocados através do chat do sistema para apresentação de novas propostas em prazo não inferior a 2



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



(duas) horas, conforme definição do Agente de Contratação. O sistema registrará apenas o valor final de cada proposta, mantendo o sigilo quanto à identidade dos proponentes até o encerramento da disputa, quando será declarado vencedor o licitante que apresentar o menor preço.

22.6. Para comprovação dos critérios de desempate, toda a documentação deverá ser encaminhada exclusivamente através do sistema eletrônico, no prazo de 2 (duas) horas após a convocação específica. O Agente de Contratação poderá realizar diligências para validação das informações apresentadas, sendo que a não apresentação da documentação no prazo estabelecido implica em renúncia ao respectivo critério de desempate. Importante ressaltar que a apresentação de declarações falsas sujeitará o licitante às sanções previstas na legislação aplicável.

22.7. Na hipótese de persistir o empate após a aplicação sucessiva de todos os critérios anteriores, será realizado sorteio eletrônico através do sistema BNC. O procedimento de sorteio observará rigoroso protocolo de segurança e transparência, sendo agendado com antecedência mínima de 24 horas e realizado em sessão pública virtual, com participação facultativa dos licitantes. O sistema utilizará algoritmo auditável de geração de números aleatórios, sendo todo o procedimento gravado e registrado em ata específica. O resultado do sorteio será divulgado imediatamente no sistema e consignado em ata.

22.8. Todos os procedimentos realizados durante o desempate serão minuciosamente registrados em ata específica, que contemplará a identificação detalhada das situações de empate verificadas, os critérios aplicados e a respectiva documentação analisada, os resultados das verificações realizadas, as decisões proferidas pelo Agente de Contratação, bem como os eventuais recursos apresentados e suas respectivas decisões. Esta documentação assegura a transparência do processo e permite o efetivo controle pelos órgãos competentes e pelos próprios licitantes.

23. DA ANÁLISE DE EFETIVIDADE

23.1. Após o encerramento da fase de negociação, o Agente de Contratação realizará análise criteriosa da efetividade da proposta melhor classificada. Esta análise iniciará com a verificação minuciosa da documentação obrigatória atualizada, que deverá contemplar a proposta comercial com valores readequados ao lance vencedor, acompanhada de planilha de custos e formação de preços detalhada, composições analíticas de todos os itens da planilha, cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução estabelecido, detalhamento completo de BDI e encargos sociais, além da documentação técnica integral dos equipamentos ofertados, incluindo todas as certificações e laudos técnicos exigidos no instrumento convocatório.

23.2. A análise técnica constituirá etapa fundamental do processo de verificação de efetividade, abrangendo o exame detalhado da conformidade das especificações técnicas com o Termo de Referência. Nesta fase, serão avaliadas as características e desempenho dos equipamentos propostos, a metodologia de execução apresentada, os prazos e etapas



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



de implementação definidos, bem como as garantias e suporte técnico oferecidos. Será verificada ainda a qualificação técnica necessária através da análise dos atestados de capacidade técnica apresentados, das certificações profissionais da equipe técnica indicada, dos registros nos órgãos competentes e da estrutura operacional disponibilizada para a execução do objeto.

23.3. No âmbito da análise econômica, será realizada verificação pormenorizada da exequibilidade da proposta, contemplando a compatibilidade dos custos diretos com os preços praticados no mercado, a adequação dos custos indiretos e BDI aos parâmetros usuais do setor, a conformidade dos encargos sociais com a legislação vigente e a razoabilidade do lucro proposto em relação ao porte do objeto. As composições de custos serão examinadas quanto à coerência dos coeficientes de produtividade adotados, à conformidade dos custos de mão de obra com as convenções coletivas aplicáveis, à compatibilidade dos custos de equipamentos com o mercado e à adequação dos custos de materiais e insumos aos preços correntes.

23.4. Durante o processo de análise, o Agente de Contratação poderá realizar diligências específicas para solicitar esclarecimentos sobre custos específicos questionados, metodologias de execução propostas, soluções técnicas adotadas ou prazos e condições estabelecidos. Poderá ainda requerer documentação complementar relativa à comprovação dos custos e preços propostos, ao detalhamento das soluções técnicas apresentadas, à qualificação dos profissionais indicados e à demonstração da estrutura e recursos disponíveis para a execução do objeto.

23.5. A decisão sobre a efetividade da proposta será fundamentada em critérios objetivos de aceitação, considerando a conformidade integral com o edital, a exequibilidade devidamente comprovada, a qualificação técnica adequada e a existência de riscos aceitáveis para a Administração. A formalização desta decisão se dará através de parecer técnico fundamentado, relatório de análise econômica detalhado, decisão motivada do Agente de Contratação e registro completo no sistema eletrônico da licitação.

23.6. A proposta será considerada não efetiva quando se constatar o não atendimento às especificações técnicas do objeto, a ausência de comprovação satisfatória de sua exequibilidade, a presença de preços unitários superiores aos máximos estabelecidos como aceitáveis, a não apresentação da documentação complementar solicitada ou o não esclarecimento satisfatório dos questionamentos realizados durante as diligências.

23.7. Todo o processo de análise de efetividade será minuciosamente documentado em ata específica, que registrará todas as verificações realizadas e suas respectivas conclusões, as diligências efetuadas e as respostas obtidas, os pareceres técnicos emitidos durante o processo, a decisão final devidamente fundamentada e os prazos estabelecidos para eventual interposição de recurso. Esta documentação assegurará a transparência do procedimento e permitirá o efetivo controle pelos órgãos competentes e pelos próprios licitantes interessados.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



24. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

24.1. A manifestação da intenção de recorrer deverá ser apresentada pelo licitante no prazo de 30 (trinta) minutos após a declaração do vencedor, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, em campo próprio, com registro da síntese de suas razões. A apresentação fora do prazo estabelecido ou a ausência de manifestação implicará na decadência do direito de recurso. O Agente de Contratação verificará os pressupostos de admissibilidade da intenção de recurso, avaliando a existência de manifestação motivada, tempestiva e realizada por participante do certame. A decisão de aceitação ou rejeição da intenção de recurso será fundamentada e registrada no sistema.

24.2. O recurso administrativo deverá ser interposto no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da aceitação da intenção recursal, exclusivamente por meio do sistema eletrônico. A peça recursal deverá conter a identificação do recorrente, a indicação precisa da decisão recorrida, os fundamentos de fato e de direito que justificam o inconformismo, e o pedido específico de reforma ou anulação da decisão. O recurso deverá ser acompanhado dos documentos necessários à comprovação das alegações, sendo inadmitida a apresentação de documentos novos que deveriam ter sido apresentados durante o certame.

24.3. Os demais licitantes serão intimados para, querendo, apresentar contrarrazões no prazo de 3 (três) dias úteis, que começará a contar do término do prazo do recorrente. As contrarrazões deverão ser apresentadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, em peça própria, contendo a identificação do contrarecorrente, a indicação do recurso contestado, os fundamentos de fato e de direito que sustentam a manutenção da decisão recorrida, e o pedido de desprovisionamento do recurso. A não apresentação de contrarrazões não prejudicará o prosseguimento do processo.

24.4. Os recursos terão efeito suspensivo automático, impedindo o prosseguimento do certame até sua decisão final, exceto quando manifestamente protelatórios ou quando o Agente de Contratação puder decidir de plano. O efeito suspensivo abrange todos os atos subsequentes à decisão recorrida, incluindo a própria adjudicação e homologação. Na hipótese de recursos manifestamente protelatórios, o Agente de Contratação poderá, mediante decisão fundamentada, negar o efeito suspensivo, permitindo o prosseguimento do certame, sem prejuízo da análise do mérito recursal.

24.5. A decisão dos recursos será proferida no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados do encerramento do prazo para contrarrazões. O julgamento analisará preliminarmente os pressupostos recursais e, no mérito, todos os argumentos apresentados, sendo vedada a inovação de fundamentos tanto pelo recorrente quanto pela Administração. A decisão será motivada e fundamentada, com enfrentamento expresso de todos os argumentos apresentados, e será comunicada aos interessados mediante publicação no sistema eletrônico. Os recursos manifestamente protelatórios ou que contenham indícios de má-fé serão objeto de representação aos órgãos competentes.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



24.6. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento. Caso a decisão altere o resultado do certame, será assegurado o prazo de 1 (um) dia útil para adequação das propostas aos novos valores, exclusivamente em relação aos itens ou lotes objeto do recurso. A decisão final do recurso é irrecorrível na esfera administrativa, ressalvada a possibilidade de representação aos órgãos de controle.

24.7. Todo o processamento dos recursos será realizado exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo automaticamente registrados a data e horário de cada ato praticado. O sistema manterá registro e backup de toda a documentação, incluindo manifestações, peças recursais, contrarrazões, decisões e comunicações, permitindo a rastreabilidade completa do processo e garantindo sua autenticidade e integridade.

25. DO PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO

25.1. O pedido de reconsideração será admitido nas hipóteses de decisão de inabilitação do licitante, desclassificação da proposta, ou quando surgirem fatos supervenientes capazes de interferir na decisão proferida, desde que demonstrada a existência de erro material evidente, omissão, contradição manifesta, obscuridade significativa ou dúvida fundamentada na decisão recorrida.

25.2. Somente serão admitidos pedidos de reconsideração que apresentarem fatos novos ou circunstâncias relevantes suscetíveis de justificar a modificação da decisão recorrida, sendo imprescindível a demonstração do prejuízo decorrente do ato impugnado.

25.3. O pedido de reconsideração deverá ser dirigido à autoridade que proferiu a decisão, mediante registro em campo próprio do sistema eletrônico BNC, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou da lavratura da ata da decisão recorrida.

25.4. O pedido deverá conter a qualificação completa do requerente, a indicação precisa e clara da decisão que pretende ver modificada, a fundamentação fática e jurídica do pedido, incluindo, se houver, a demonstração do erro material, da omissão, da contradição ou da obscuridade apontada.

25.5. O requerente deverá instruir o pedido com todos os documentos necessários à comprovação de suas alegações, sendo inadmitida a produção de provas em momento posterior, salvo em caso de força maior ou fato superveniente devidamente comprovado.

25.6. A autoridade competente procederá ao juízo de admissibilidade do pedido, verificando o preenchimento dos pressupostos recursais, notadamente a tempestividade, legitimidade, interesse processual e adequação formal do pedido, podendo inadmiti-lo em decisão fundamentada quando não atendidos os requisitos legais e editalícios.

25.7. Admitido o pedido de reconsideração, a autoridade recorrida poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou mantê-la, encaminhando o processo à autoridade superior para análise e decisão final no mesmo prazo.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



25.8. O pedido de reconsideração não terá efeito suspensivo, salvo em situações excepcionais, mediante decisão fundamentada da autoridade competente, quando houver risco de prejuízo de difícil ou incerta reparação decorrente da execução da decisão recorrida.

25.9. Da decisão proferida no pedido de reconsideração não caberá novo pedido de reconsideração, operando-se a preclusão administrativa.

25.10. Todas as decisões proferidas no âmbito do pedido de reconsideração serão motivadas, publicadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e comunicadas aos interessados através do sistema eletrônico BNC.

26. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

26.1. Finalizada a fase recursal, não havendo interposição de recursos ou após o julgamento daqueles apresentados, o objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor que tenha apresentado a proposta mais vantajosa, considerando o menor preço global ofertado e o atendimento às especificações técnicas e condições de habilitação estabelecidas no edital.

26.2. A adjudicação será realizada pela autoridade competente após minuciosa verificação da regularidade de todos os atos praticados, incluindo a análise da proposta quanto à sua exequibilidade, adequação técnica e economicidade, bem como a confirmação do cumprimento de todos os requisitos de habilitação exigidos.

26.3. A homologação do procedimento licitatório está condicionada à prévia emissão de parecer jurídico conclusivo pela Procuradoria Municipal e parecer técnico da área demandante, confirmando a legalidade, regularidade e conveniência de todos os atos praticados no certame, a adequação do objeto às necessidades da Administração e a disponibilidade orçamentária e financeira para a contratação.

26.4. A autoridade superior competente procederá à análise integral do processo antes da homologação, verificando especialmente: a regularidade da fase preparatória; o cumprimento das exigências de publicidade e transparência; a conformidade das propostas com os requisitos do edital; a validade dos documentos de habilitação; a legitimidade dos atos decisórios; o julgamento objetivo das propostas e recursos; e a vantajosidade da contratação.

26.5. Os atos de adjudicação e homologação serão formalizados em documentos distintos e específicos, contendo a síntese do procedimento licitatório, o resultado final do certame, a identificação completa do adjudicatário e o valor total da contratação, devendo ser publicados integralmente no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial e no sítio eletrônico oficial do Município.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



26.6. A publicação dos atos de adjudicação e homologação produzirá os seguintes efeitos: constituição do direito do adjudicatário à contratação, nos termos e condições estabelecidos no edital; autorização para os atos preparatórios à celebração do contrato, incluindo a emissão do empenho e a convocação do adjudicatário para apresentação das garantias exigidas; e fixação do prazo para a assinatura do contrato.

26.7. O adjudicatário será convocado para assinar o contrato no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma única vez por igual período mediante solicitação justificada, sob pena de decair do direito à contratação e sujeitar-se às sanções previstas neste edital.

26.8. Após a homologação, serão adotadas as seguintes providências administrativas: emissão da nota de empenho; convocação do adjudicatário para apresentação das garantias contratuais; designação formal dos fiscais do contrato; registro das informações no sistema de gestão de contratos; e arquivamento cronológico de todos os documentos do processo licitatório.

26.9. Todo o processo licitatório será digitalizado e armazenado no sistema eletrônico da Administração, com backup em servidor dedicado, mantendo-se também o arquivamento físico dos documentos originais pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos.

26.10. Os atos de adjudicação e homologação são irretratáveis e somente poderão ser revogados ou anulados nas hipóteses expressamente previstas em lei, mediante decisão fundamentada da autoridade competente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

CAPÍTULO VI - FASE CONTRATUAL

27. DA CONVOCAÇÃO

27.1. Após a homologação do certame e emissão do respectivo empenho, o adjudicatário será convocado para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na legislação aplicável.

27.2. A convocação será realizada através do sistema eletrônico BNC, sendo também encaminhada ao endereço eletrônico cadastrado pelo licitante vencedor, com confirmação de recebimento, e publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), iniciando-se a contagem do prazo no primeiro dia útil subsequente à última publicação.

27.3. No ato da convocação, o adjudicatário deverá comprovar a manutenção de todas as condições de habilitação exigidas no certame, mediante apresentação de documentação atualizada, especialmente quanto à regularidade fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira, não se admitindo pendências ou irregularidades de qualquer natureza.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



27.4. Para a assinatura do contrato, o adjudicatário deverá apresentar, no prazo estabelecido na convocação, os seguintes documentos e garantias:

- I - Comprovante de prestação de garantia contratual, na modalidade escolhida dentre as previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato;
- II - Documentos de identificação e comprovação dos poderes do representante legal da empresa;
- III - Indicação formal do preposto que atuará como representante da Contratada durante a execução contratual;
- IV - Declaração de responsabilidade exclusiva sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- V - Apólices de seguros exigidos no Termo de Referência, quando for o caso.

27.5. O prazo para comparecimento poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração, desde que apresentada durante o transcurso do prazo inicial.

27.6. A convocação conterá, no mínimo, as seguintes informações:

- I - Identificação completa do processo licitatório;
- II - Valor global da contratação e condições de pagamento;
- III - Prazo e local para comparecimento;
- IV - Relação detalhada dos documentos a serem apresentados;
- V - Minuta do contrato a ser assinado;
- VI - Consequências do não atendimento à convocação.

27.7. O não comparecimento do adjudicatário no prazo estabelecido, a não apresentação dos documentos exigidos ou a verificação de irregularidade nas condições de habilitação acarretarão a decadência do direito à contratação, facultando à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinar o contrato em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

27.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas, em especial:

- I - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação;
- II - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- III - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

27.9. Todas as comunicações, documentos e ocorrências relacionadas à convocação serão registradas no sistema eletrônico, com backup em servidor dedicado, mantendo-se a rastreabilidade e o histórico completo do processo.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



27.10. A Administração manterá registro detalhado de todas as ocorrências relacionadas à convocação, incluindo datas, horários, documentos apresentados, comunicações realizadas e decisões proferidas, garantindo a transparência e o controle do processo.

28. DA ASSINATURA DO CONTRATO

28.1. O licitante vencedor deverá assinar o contrato no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação, em horário compreendido entre 08:00 e 12:00 horas, na sede da Secretaria Municipal de Administração, situada na Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA.

28.2. Para assinatura do contrato, o licitante vencedor deverá comprovar a manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame, apresentando documentação atualizada referente à regularidade fiscal, trabalhista e econômico-financeira, bem como a inexistência de impedimentos à contratação.

28.3. O representante legal da empresa deverá apresentar documento de identificação com foto e comprovação de poderes para assinar o contrato, mediante apresentação de contrato social, ato constitutivo, estatuto, ou procuração com poderes específicos, sendo admitida assinatura digital com certificado ICP-Brasil.

28.4. A garantia contratual deverá ser apresentada no ato da assinatura do contrato, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação, em uma das seguintes modalidades:

- I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- II - Seguro-garantia;
- III - Fiança bancária.

28.5. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação fundamentada do licitante vencedor e aceita pela Administração, desde que apresentada durante o transcurso do prazo inicial.

28.6. No momento da assinatura, o contrato será impresso em 2 (duas) vias de igual teor e forma, devendo todas as páginas ser rubricadas e a última assinada pelo representante legal da empresa e pela autoridade competente da Administração, na presença de duas testemunhas devidamente qualificadas.

28.7. Além da garantia contratual, deverão ser apresentadas no ato da assinatura as seguintes apólices de seguro:

- I - Seguro de riscos de engenharia, cobrindo todos os riscos inerentes à execução do objeto;
- II - Seguro de responsabilidade civil;
- III - Seguro de vida e acidentes pessoais dos profissionais envolvidos na execução do objeto.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



28.8. O instrumento contratual será registrado e numerado sequencialmente no sistema de gestão de contratos da Administração, com backup em servidor dedicado, devendo conter no mínimo:

- I - Número único de identificação;
- II - Data de assinatura e início de vigência;
- III - Qualificação completa das partes;
- IV - Objeto detalhado da contratação;
- V - Valor global e condições de pagamento;
- VI - Prazos e condições de execução;
- VII - Obrigações das partes;
- VIII - Condições de recebimento do objeto;
- IX - Sanções administrativas;
- X - Condições de rescisão.

28.9. O extrato do contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Diário Oficial e no sítio eletrônico do Município, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da data de sua assinatura, contendo as seguintes informações:

- I - Número do contrato;
- II - Identificação das partes;
- III - Objeto e valor global;
- IV - Vigência;

28.10. A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato no prazo estabelecido caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas, facultando à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

29. DA GARANTIA CONTRATUAL

29.1. A garantia contratual, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, deverá ser prestada pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, em uma das seguintes modalidades:

29.2. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, com as seguintes condições:

29.3. A caução em dinheiro deverá ser depositada em conta específica, aberta em nome do Município de Irecê, vinculada ao contrato, devendo o comprovante de depósito ser apresentado imediatamente à Secretaria Municipal de Finanças para registro e controle.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



29.4. Os títulos da dívida pública deverão ter sido emitidos sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, com cotação na bolsa de valores e certificação da autenticidade, da titularidade e do valor pelo Tesouro Nacional.

29.5. O seguro-garantia deverá ser prestado por companhia seguradora autorizada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), com as seguintes especificações:

- I - Apólice com vigência mínima do prazo de execução contratual;
- II - Cobertura de todos os eventos descritos nos arts. 98 e 99 da Lei nº 14.133/2021;
- III - Cláusula expressa de renúncia ao benefício de ordem;
- IV - Cláusula estabelecendo prazo de 30 (trinta) dias para regularização pelo tomador;
- V - Declaração expressa de inexistência de restrição para pagamento da indenização.

29.6. A fiança bancária deverá ser emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil, com as seguintes características:

- I - Prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato, acrescido de 12 (doze) meses;
- II - Expressa renúncia do fiador aos benefícios dos arts. 827 e 838 do Código Civil;
- III - Cláusula de renovação automática;
- IV - Cláusula de atualização monetária;
- V - Registro no Cartório de Títulos e Documentos.

29.7. O valor da garantia será atualizado sempre que houver alteração do valor contratual, obrigando-se a Contratada a apresentar garantia complementar no prazo de 10 (dez) dias úteis, de forma a manter a equivalência de 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

29.8. A garantia prestada poderá ser executada para ressarcimento nas seguintes hipóteses:

- I - Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- II - Prejuízos causados à Administração ou a terceiros durante a execução contratual;
- III - Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada;
- IV - Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela Contratada.

29.9. A execução da garantia observará o seguinte procedimento:

- I - Notificação da Contratada, especificando as irregularidades e o valor correspondente;
- II - Concessão de prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação de defesa;
- III - Decisão fundamentada da autoridade competente;

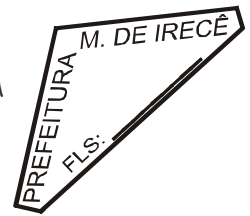


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



IV - Notificação da seguradora ou instituição fiadora, se for o caso;

V - Prazo de 30 (trinta) dias para pagamento ou regularização pela Contratada.

29.10. A garantia será liberada ou restituída após a execução do contrato e o recebimento definitivo do objeto, mediante requerimento da Contratada, observadas as seguintes condições:

I - Manifestação formal do gestor do contrato quanto ao cumprimento integral das obrigações;

II - Comprovação do pagamento de todas as verbas rescisórias trabalhistas;

III - Expedição do termo circunstanciado de recebimento definitivo;

IV - Verificação da inexistência de pendências junto aos órgãos de fiscalização;

V - Autorização expressa da autoridade competente.

30. DOS PRAZOS CONTRATUAIS

30.1. O contrato terá vigência de **08 (oito) meses**, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma e limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa por escrito e prévia autorização da autoridade competente.

30.2. O prazo de vigência será contado em dias corridos, iniciando-se no primeiro dia útil após a assinatura do contrato, sendo seu termo final estabelecido conforme cronograma físico-financeiro aprovado, incluindo o período necessário aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo.

30.3. Para o início da execução do objeto, será emitida Ordem de Serviço específica pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, que estabelecerá:

I - Data de início dos serviços;

II - Cronograma detalhado de execução;

III - Marcos críticos e entregas parciais;

IV - Procedimentos de medição e pagamento;

V - Responsáveis pela fiscalização e gestão.

30.4. A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os seguintes prazos e marcos temporais:

I - Mobilização e início dos serviços: até 10 (dez) dias após a Ordem de Serviço;

II - Execução da infraestrutura: conforme cronograma físico-financeiro;

III - Instalação dos equipamentos: conforme especificações técnicas;

IV - Comissionamento e testes: conforme protocolo estabelecido;

V - Recebimento provisório: após conclusão integral do objeto;

VI - Recebimento definitivo: após período de observação de 90 (noventa) dias.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



30.5. O controle e monitoramento dos prazos contratuais serão realizados através de sistema informatizado específico, que deverá contemplar:

- I - Registro detalhado de todas as datas relevantes;
- II - Emissão de alertas automáticos de vencimentos;
- III - Geração de relatórios gerenciais periódicos;
- IV - Registro de ocorrências e justificativas;
- V - Controle de medições e pagamentos;
- VI - Documentação de alterações e aditivos.

30.6. A Contratada deverá comunicar formalmente à fiscalização, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, qualquer fato ou condição que possa afetar o cumprimento dos prazos estabelecidos, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato.

30.7. As interrupções ou suspensões na execução do contrato somente serão admitidas nas seguintes hipóteses:

- I - Determinação formal da Administração;
- II - Caso fortuito ou força maior;
- III - Atraso ou inadimplemento de obrigação da Administração;
- IV - Alteração excepcional das condições de execução;
- V - Outras situações previstas em lei.

30.8. O encerramento do prazo de vigência não exime as partes das obrigações remanescentes, especialmente quanto:

- I - Às garantias técnicas do objeto;
- II - À assistência técnica durante o período de garantia;
- III - Às responsabilidades civis decorrentes da execução;
- IV - Às obrigações trabalhistas e previdenciárias;
- V - Ao dever de sigilo e confidencialidade.

30.9. O encerramento contratual será formalizado mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, contendo:

- I - Declaração de cumprimento integral das obrigações;
- II - Relação dos pagamentos efetuados e saldos existentes;
- III - Informação sobre as garantias prestadas;
- IV - Documentação técnica completa do objeto;
- V - Relatório final de execução.

30.10. Toda a documentação relacionada aos prazos contratuais será mantida em arquivo próprio, físico e digital, com backup em servidor dedicado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos após o encerramento do contrato.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



30.2. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

30.2.1. O prazo total para execução do objeto será de **04 (quatro) meses**, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro aprovado pela Administração, incluindo todas as etapas de fornecimento, instalação, comissionamento e ativação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica.

30.2.2. A execução observará rigorosamente as seguintes etapas e marcos temporais:

I - Etapa 1 - Mobilização e Serviços Preliminares (30 dias):

- a) Instalação do canteiro de obras;
- b) Elaboração do projeto executivo;
- c) Aprovação junto à concessionária de energia;
- d) Obtenção de licenças e autorizações.

II - Etapa 2 - Infraestrutura e Preparação (45 dias):

- a) Adequações estruturais necessárias;
- b) Instalação de suportes e estruturas;
- c) Preparação das instalações elétricas;
- d) Sistemas de aterramento e proteção.

III - Etapa 3 - Montagem dos Equipamentos (60 dias):

- a) Instalação dos módulos fotovoltaicos;
- b) Montagem dos inversores;
- c) Instalação dos quadros e proteções;
- d) Sistemas de monitoramento.

IV - Etapa 4 - Comissionamento e Testes (45 dias):

- a) Testes de funcionamento;
- b) Ajustes e calibrações;
- c) Treinamento das equipes;
- d) Documentação técnica.

30.2.3. O controle da execução será realizado através dos seguintes instrumentos:

I - Diário de Obras, com registros diários das atividades, condições climáticas, efetivo mobilizado, equipamentos utilizados e ocorrências relevantes;

II - Relatórios Semanais de Progresso, contendo:

- a) Percentual de avanço físico;
- b) Comparativo com o planejado;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- c) Registros fotográficos;
- d) Principais realizações;
- e) Problemas identificados;
- f) Ações corretivas adotadas.

30.2.4. Serão realizadas reuniões semanais de acompanhamento entre a Contratada e a Fiscalização, com registro em ata contendo:

- I - Análise do progresso físico;
- II - Verificação do cronograma;
- III - Pendências e providências;
- IV - Riscos e mitigações;
- V - Ações e responsáveis;
- VI - Definições e encaminhamentos.

30.2.5. A execução poderá ser suspensa temporariamente, mediante autorização formal da Fiscalização, nas seguintes situações:

- I - Condições climáticas adversas que impeçam a execução segura das atividades;
- II - Interferências não previstas que requeiram adequação do projeto;
- III - Necessidade de aprovações ou autorizações externas;
- IV - Outras situações que possam comprometer a segurança ou qualidade dos serviços.

30.2.6. Ao final da execução, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- I - Projeto *as built* completo;
- II - Manuais de operação e manutenção;
- III - Certificados de garantia dos equipamentos;
- IV - Relatórios de comissionamento e testes;
- V - Registros fotográficos da execução;
- VI - ART/RRT dos responsáveis técnicos;
- VII - Aprovações e licenças obtidas;
- VIII - Treinamentos realizados.

30.2.7. O recebimento provisório do objeto será realizado no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação formal da conclusão pela Contratada, mediante vistoria detalhada e elaboração de relatório circunstanciado pela Fiscalização.

30.2.8. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, após a verificação da qualidade, quantidade e conformidade do objeto com as especificações e a comprovação do perfeito funcionamento do sistema.

30.2.9. Toda a documentação referente à execução será mantida em arquivo próprio, físico e digital, com backup em servidor dedicado, incluindo registros diários, relatórios, medições, comunicações e demais documentos pertinentes.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



30.2.10. O descumprimento dos prazos estabelecidos sem justificativa aceita pela Administração sujeitará a Contratada às sanções previstas no contrato, após regular processo administrativo com garantia de defesa prévia.

30.3. DA PRORROGAÇÃO CONTRATUAL

30.3.1. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será admitida nas seguintes hipóteses, desde que devidamente justificada e comprovada:

- I - Alteração qualitativa ou quantitativa do projeto ou especificações pela Administração;
- II - Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes;
- III - Interrupção da execução por ordem escrita da Administração;
- IV - Impedimento de execução por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração;
- V - Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração;
- VI - Necessidade de adequação técnica do projeto aos objetivos da contratação;
- VII - Outras situações previstas em lei, devidamente fundamentadas.

30.3.2. O pedido de prorrogação deverá ser formalizado pela Contratada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término da vigência contratual, mediante requerimento instruído com:

- I - Justificativa detalhada e documentos comprobatórios;
- II - Cronograma físico-financeiro atualizado;
- III - Planilhas de custos e formação de preços atualizadas;
- IV - Pesquisa de mercado demonstrando a vantajosidade da prorrogação;
- V - Documentação de regularidade fiscal, trabalhista e econômico-financeira;
- VI - Comprovação da manutenção das condições de habilitação.

30.3.3. A análise do pedido de prorrogação observará os seguintes procedimentos:

- I - Verificação da tempestividade e adequação formal do pedido;
- II - Análise técnica quanto à pertinência da justificativa e documentação;
- III - Avaliação da vantajosidade econômica da prorrogação;
- IV - Verificação da disponibilidade orçamentária;
- V - Manifestação da fiscalização sobre a execução contratual;
- VI - Parecer jurídico sobre a legalidade da prorrogação;
- VII - Decisão fundamentada da autoridade competente.

30.3.4. A prorrogação será formalizada mediante termo aditivo, que especificará:

- I - Fundamento legal e justificativa da prorrogação;
- II - Prazo adicional concedido;
- III - Valor atualizado do contrato, se for o caso;
- IV - Cronograma físico-financeiro atualizado;
- V - Garantia contratual complementar, quando exigível;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



VI - Manutenção das demais cláusulas contratuais.

30.3.5. São vedadas as prorrogações contratuais:

- I - Com contrato suspenso ou rescindido;
- II - Com execução irregular não saneada;
- III - Com preços superiores aos praticados no mercado;
- IV - Com contratada em situação irregular;
- V - Fora das hipóteses legalmente previstas;
- VI - Sem comprovação da vantajosidade para a Administração;
- VII - Em desacordo com os limites estabelecidos em lei;
- VIII - Com documentação incompleta ou irregular.

30.3.6. O termo aditivo de prorrogação deverá ser publicado:

- I - No Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- II - No Diário Oficial respectivo;
- III - No sítio eletrônico oficial do órgão;
- IV - No sistema de gestão de contratos.

30.3.7. A Contratada deverá providenciar a renovação ou complementação da garantia contratual, proporcionalmente ao prazo prorrogado e ao valor atualizado do contrato, como condição para a assinatura do termo aditivo.

30.3.8. O descumprimento do prazo para solicitação da prorrogação ou a não manutenção das condições de habilitação poderão ensejar a extinção do contrato por decurso de prazo, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

30.3.9. Toda documentação relativa à prorrogação contratual será autuada em processo específico, vinculado ao processo principal da contratação, mantendo-se backup digital de todos os documentos em servidor dedicado.

30.3.10. A Administração manterá registro detalhado no sistema de gestão de contratos de todas as ocorrências relacionadas à prorrogação, incluindo análises técnicas, pareceres, decisões e publicações realizadas.

31. DO REAJUSTAMENTO E REVISÃO

31.1. DOS ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO

31.1.1. O valor do contrato será reajustado anualmente, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da data-base do orçamento estimado, pela variação do Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV), em razão da natureza do objeto e das características do setor de energia solar fotovoltaica.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



31.1.2. A escolha do INCC/FGV como índice de reajuste fundamenta-se nos seguintes critérios:

- I - Pertinência com o objeto contratado, por envolver obras e serviços de engenharia;
- II - Representatividade dos custos envolvidos na execução;
- III - Ampla utilização no setor da construção civil;
- IV - Publicação regular por instituição de reconhecida credibilidade;
- V - Série histórica consolidada e estável.

31.1.3. O reajustamento será calculado pela seguinte fórmula:

$$R = V \times [(I1 - I0) / I0]$$

Onde:

R = Valor do reajuste

V = Valor contratual a ser reajustado

I1 = Índice relativo ao mês do reajuste

I0 = Índice relativo ao mês da data-base do orçamento estimado

31.1.4. O primeiro reajuste será concedido mediante a aplicação do índice acumulado no período compreendido entre a data-base do orçamento estimado e o mês em que completar 12 (doze) meses desta data.

31.1.5. Os reajustes subsequentes serão concedidos após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contados do último reajuste concedido.

31.1.6. A Contratada deverá formalizar o pedido de reajuste mediante requerimento fundamentado, instruído com:

- I - Memória de cálculo detalhada;
- II - Planilhas demonstrativas da variação dos custos;
- III - Indicação dos índices utilizados e suas fontes;
- IV - Documentos comprobatórios pertinentes.

31.1.7. O pedido de reajuste será analisado pela Administração no prazo de 30 (trinta) dias, observando-se:

- I - Verificação dos requisitos formais e temporais;
- II - Conferência dos cálculos apresentados;
- III - Validação dos índices utilizados;
- IV - Disponibilidade orçamentária;
- V - Impacto financeiro no contrato.

31.1.8. O reajuste será formalizado mediante termo de apostilamento, que deverá conter:

- I - Fundamentação legal e contratual;
- II - Memória de cálculo detalhada;
- III - Demonstrativo do valor reajustado;
- IV - Indicação da dotação orçamentária;
- V - Data de vigência do reajuste.

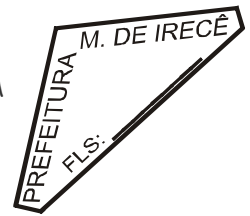


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



31.1.9. Os efeitos financeiros do reajuste serão devidos a partir de:

I - Data do aniversário do contrato, quando solicitado tempestivamente;

II - Data do protocolo do pedido, quando solicitado posteriormente ao aniversário contratual.

31.1.10. O reajuste será registrado no sistema de gestão de contratos, com backup em servidor dedicado, mantendo-se o histórico de todas as alterações de valores, incluindo memórias de cálculo, documentos comprobatórios e termos de apostilamento.

31.2. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

31.2.1. O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será admitido nas seguintes hipóteses:

I - Fato imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, que altere substancialmente as condições de execução;

II - Força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, que configure impedimento extraordinário e extracontratual;

III - Álea econômica extraordinária e extracontratual, que torne excessivamente onerosa a execução contratual;

IV - Criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais com comprovada repercussão nos preços contratados.

31.2.2. Para caracterização do desequilíbrio econômico-financeiro, deverão ser comprovados cumulativamente:

I - A imprevisibilidade ou inevitabilidade do evento causador do desequilíbrio;

II - A alteração substancial das condições originalmente pactuadas;

III - O nexo causal direto entre o evento e o desequilíbrio verificado;

IV - A onerosidade excessiva decorrente da alteração;

V - A ausência de culpa da parte requerente na ocorrência do desequilíbrio.

31.2.3. O pedido de reequilíbrio deverá ser instruído com a seguinte documentação:

I - Requerimento fundamentado, detalhando o evento causador do desequilíbrio;

II - Planilhas comparativas entre os custos originais e os atuais;

III - Notas fiscais, documentos contábeis e demonstrativos financeiros;

IV - Pesquisas de mercado e cotações atualizadas;

V - Documentos comprobatórios do evento (notícias, legislação, atos governamentais);

VI - Demonstração analítica do impacto no custo dos insumos;

VII - Pareceres técnicos ou estudos especializados;

VIII - Demonstração da variação dos custos por item afetado.

31.2.4. A análise do pedido de reequilíbrio observará o seguinte procedimento:



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- I - Verificação preliminar da documentação e requisitos formais;
- II - Análise técnica do impacto financeiro alegado;
- III - Validação das planilhas e memórias de cálculo;
- IV - Avaliação econômica da onerosidade excessiva;
- V - Verificação da disponibilidade orçamentária;
- VI - Parecer jurídico sobre a legalidade do pedido;
- VII - Decisão fundamentada da autoridade competente.

31.2.5. O valor do reequilíbrio será calculado:

- I - Considerando exclusivamente os itens comprovadamente afetados;
- II - Mediante comparação entre os custos originais e atuais;
- III - Com base em índices setoriais ou pesquisas de mercado;
- IV - Descontando-se as variações ordinárias de mercado;
- V - Considerando o impacto efetivo no contrato.

31.2.6. O reequilíbrio será formalizado mediante termo aditivo, contendo:

- I - Descrição detalhada do evento causador do desequilíbrio;
- II - Memória de cálculo do valor reequilibrado;
- III - Planilhas demonstrativas da composição de custos;
- IV - Novo cronograma físico-financeiro, se for o caso;
- V - Documentação comprobatória completa;
- VI - Pareceres técnico e jurídico;
- VII - Dotação orçamentária atualizada.

31.2.7. O termo aditivo de reequilíbrio deverá ser publicado:

- I - No Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- II - No Diário Oficial respectivo;
- III - No sítio eletrônico do órgão;
- IV - No sistema de gestão de contratos.

31.2.8. Os efeitos financeiros do reequilíbrio serão devidos a partir da:

- I - Data de ocorrência do fato gerador do desequilíbrio, quando tempestivamente pleiteado;
- II - Data do protocolo do pedido, quando intempestivo.

31.2.9. Não serão objeto de reequilíbrio:

- I - Variações inflacionárias ordinárias, cobertas pelo reajuste;
- II - Alterações previsíveis de mercado;
- III - Álea empresarial ordinária;
- IV - Custos provocados por má gestão ou ineficiência;
- V - Variações cambiais em contratos sem insumos importados.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



31.2.10. Toda documentação relacionada ao reequilíbrio será mantida em arquivo específico, com backup digital em servidor dedicado, incluindo análises, pareceres, cálculos e decisões proferidas.

32. DA GESTÃO DO CONTRATO

32.1. A gestão do contrato será exercida por servidor especialmente designado pela autoridade competente, com formação técnica compatível, experiência em gerenciamento de contratos de engenharia e capacitação específica em gestão contratual, formalizada através de portaria de designação contendo as atribuições e responsabilidades específicas.

32.2. O gestor do contrato contará com equipe de apoio multidisciplinar, formalmente designada, composta por profissionais com as seguintes qualificações:

- I - Engenheiro eletricista com experiência em sistemas fotovoltaicos;
- II - Profissional com formação em administração ou gestão de contratos;
- III - Técnico especializado em segurança do trabalho;
- IV - Profissional da área de contabilidade ou finanças.

32.3. São atribuições fundamentais do gestor do contrato:

- I - Coordenar, supervisionar e avaliar a execução do objeto contratual;
- II - Atestar a execução dos serviços para fins de pagamento;
- III - Controlar os prazos de vigência e execução;
- IV - Monitorar o cumprimento das obrigações contratuais;
- V - Analisar e autorizar medições e pagamentos;
- VI - Propor alterações, prorrogações e aditivos;
- VII - Avaliar a necessidade de reajustes e reequilíbrios;
- VIII - Propor aplicação de sanções administrativas.

32.4. No âmbito da gestão administrativa, compete ao gestor:

- I - Manter o contrato e termos aditivos atualizados;
- II - Controlar prazos de vigência e execução;
- III - Verificar a manutenção das condições de habilitação;
- IV - Controlar a validade das garantias contratuais;
- V - Gerenciar os pagamentos e medições;
- VI - Manter registro das ocorrências contratuais;
- VII - Coordenar a instrução de processos administrativos;
- VIII - Organizar e manter a documentação contratual.

32.5. Na gestão técnica do contrato, o gestor deverá:

- I - Acompanhar e avaliar a execução do objeto;
- II - Verificar a qualidade dos serviços prestados;
- III - Validar as medições e relatórios técnicos;
- IV - Avaliar o cumprimento das especificações;
- V - Propor soluções para problemas técnicos;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- VI - Emitir pareceres e laudos técnicos;
- VII - Coordenar os testes e comissionamento;
- VIII - Aprovar as alterações técnicas necessárias.

32.6. O gestor realizará reuniões periódicas de acompanhamento com a Contratada, registradas em ata, contendo:

- I - Avaliação do progresso físico;
- II - Análise de problemas e soluções;
- III - Verificação do cronograma;
- IV - Pendências e providências;
- V - Riscos e medidas mitigadoras;
- VI - Definições e encaminhamentos.

32.7. Serão implementados os seguintes controles e registros:

- I - Planilha de controle de prazos e marcos contratuais;
- II - Relatórios mensais de acompanhamento;
- III - Registro fotográfico da execução;
- IV - Diário de ocorrências contratuais;
- V - Medições e pagamentos realizados;
- VI - Comunicações e notificações expedidas;
- VII - Alterações contratuais processadas;
- VIII - Backup periódico da documentação.

32.8. O gestor deverá implementar matriz de riscos contendo:

- I - Identificação dos riscos contratuais;
- II - Avaliação de probabilidade e impacto;
- III - Definição de medidas preventivas;
- IV - Planos de contingência;
- V - Responsáveis por ações específicas;
- VI - Monitoramento periódico;
- VII - Registro de ocorrências;
- VIII - Resultados das ações implementadas.

32.9. O gestor manterá arquivo próprio contendo:

- I - Contrato e termos aditivos;
- II - Garantias e seguros;
- III - Medições e pagamentos;
- IV - Relatórios de acompanhamento;
- V - Comunicações expedidas e recebidas;
- VI - Registro de ocorrências;
- VII - Processos administrativos;
- VIII - Documentação técnica completa.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



32.10. Toda a documentação da gestão contratual será mantida em meio físico e digital, com backup em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade e recuperação das informações durante todo o período contratual.

33. DA FISCALIZAÇÃO

33.1. A fiscalização será exercida por equipe multidisciplinar formalmente designada pela autoridade competente, mediante portaria específica, sendo composta por fiscal técnico, fiscal administrativo, fiscal substituto e apoio técnico especializado, todos com atribuições e responsabilidades claramente definidas no ato de designação. Os fiscais designados deverão possuir formação superior compatível com o objeto, experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na área, conhecimento específico em sistemas fotovoltaicos e capacitação em fiscalização de contratos administrativos, mantendo-se em constante atualização através de treinamentos periódicos.

33.2. Os mecanismos de controle incluirão verificações in loco através de visitas diárias programadas e inspeções não programadas, com realização de medições físicas, registros fotográficos georreferenciados, ensaios técnicos conforme normas específicas e avaliações detalhadas dos serviços executados. A fiscalização manterá registro documental sistemático através de relatórios diários de obra, boletins de medição detalhados, registros de ocorrências, comunicações formais e toda documentação técnica pertinente, incluindo certificações, laudos e comprovações exigidas no Termo de Referência.

33.3. Os procedimentos de fiscalização seguirão rotinas estabelecidas em manual específico, incluindo checklist detalhado de conformidade, roteiros padronizados de inspeção, pontos críticos de controle e parâmetros técnicos objetivos de avaliação. As medições serão realizadas conforme critérios estabelecidos na planilha orçamentária, com avaliações qualitativas dos serviços, testes de funcionalidade dos sistemas e validação através de documentação comprobatória específica para cada etapa do cronograma físico-financeiro.

33.4. Toda atividade de fiscalização será documentada em instrumentos próprios, incluindo livro de ocorrências digital atualizado diariamente, relatórios de fiscalização com periodicidade semanal, atas de reuniões de alinhamento, registros fotográficos sistematizados, medições formalizadas em planilhas padronizadas e pareceres técnicos circunstanciados. A documentação será organizada cronologicamente em processo eletrônico específico, com backup automático em servidor dedicado, garantindo rastreabilidade e recuperação das informações durante todo o período contratual.

33.5. A fiscalização implementará sistema de controle preventivo através de orientações técnicas documentadas, emissão de alertas sobre potenciais não conformidades, realização de reuniões semanais de coordenação e verificações rotineiras dos processos críticos. Em caso de irregularidades identificadas, serão adotadas medidas corretivas imediatas, incluindo notificações formais à Contratada com prazo para adequação,



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



aplicação de glosas nas medições quando cabível, proposição fundamentada de sanções administrativas e acompanhamento rigoroso das correções exigidas até sua conclusão satisfatória.

34. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

34.1. As medições dos serviços executados serão realizadas mensalmente, conforme cronograma físico-financeiro, utilizando métodos e instrumentos de precisão adequados às especificidades de cada serviço, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e os padrões estabelecidos no Termo de Referência. Os procedimentos de medição observarão rigorosamente os critérios técnicos específicos para cada tipo de serviço, com registros detalhados em memória de cálculo e documentação fotográfica georreferenciada que comprove a execução das etapas medidas.

34.2. Para elaboração das medições, a Contratada deverá apresentar até o quinto dia útil do mês subsequente ao da execução boletim de medição detalhado, acompanhado de planilhas de cálculo, memória de cálculo, relatório fotográfico sistemático, resultados de ensaios realizados, relatórios técnicos específicos e toda documentação comprobatória necessária. A fiscalização realizará verificação in loco de todos os serviços medidos, com conferência rigorosa dos quantitativos, qualidade da execução e atendimento às especificações técnicas, emitindo parecer técnico circunstanciado sobre a conformidade da medição.

34.3. O processamento do pagamento será iniciado após o ateste da medição pela fiscalização, mediante apresentação da seguinte documentação pela Contratada: nota fiscal/fatura discriminando os serviços executados, certidões de regularidade fiscal e trabalhista atualizadas, documentação de comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do período, relatórios específicos exigidos no Termo de Referência e declarações de conformidade técnica dos serviços. A documentação será analisada pelo setor competente, que realizará as retenções legais aplicáveis e processará a liquidação e pagamento após todas as validações necessárias.

34.4. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do ateste da medição pela fiscalização, observada a regularidade da documentação apresentada e o seguinte fluxo: 10 (dez) dias para apresentação e análise da medição; 5 (cinco) dias para emissão e apresentação da nota fiscal; 5 (cinco) dias para ateste pela fiscalização; e 10 (dez) dias para processamento e pagamento pela área financeira. Serão aplicadas glosas nas medições em caso de serviços executados em desconformidade com as especificações, além das retenções legais e eventuais multas ou sanções pecuniárias aplicadas à Contratada.

34.5. Será mantido rigoroso controle das medições e pagamentos através de sistema informatizado específico, com registro do histórico completo de medições, ocorrências, pendências e pagamentos realizados. O acompanhamento incluirá indicadores de desempenho, avaliação de cumprimento de metas, identificação de desvios e



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



implementação de ações corretivas, com elaboração de relatórios gerenciais periódicos. Toda documentação será mantida em arquivo próprio, físico e digital, com backup em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade das informações durante todo o período contratual.

35. DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

35.1. A execução contratual será avaliada através de indicadores objetivos de desempenho que contemplam: qualidade técnica dos serviços executados; cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma; produtividade da equipe mobilizada; disponibilidade dos sistemas e equipamentos; conformidade com normas e especificações; atendimento aos requisitos de segurança; adequação aos critérios de sustentabilidade; e satisfação dos usuários finais. Os indicadores estabelecidos são mensuráveis, objetivos, relevantes para o objeto contratual, exequíveis dentro das condições operacionais, temporalmente definidos e rastreáveis através de registros sistematizados.

35.2. As metas de desempenho foram estabelecidas considerando os padrões técnicos aplicáveis a sistemas fotovoltaicos, as referências consolidadas de mercado, o histórico de execuções similares, a capacidade operacional requerida e as especificidades do projeto, definindo-se: índice de disponibilidade mínima do sistema de 98%; eficiência mínima de conversão de 80%; prazo máximo de resposta para manutenções corretivas de 24 horas; taxa máxima de retrabalho de 2%; e conformidade integral com as normas de segurança. O não atingimento das metas estabelecidas ensejará a aplicação de glosas progressivas no pagamento, conforme gradação definida no Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

35.3. A aferição dos níveis de serviço será realizada mensalmente pela fiscalização através de metodologia específica para cada indicador, utilizando instrumentos de medição calibrados, sistemas informatizados dedicados, registros fotográficos georreferenciados e relatórios técnicos padronizados. Os dados serão coletados diariamente, processados em sistema próprio e consolidados em relatórios mensais de desempenho, mantendo-se registros detalhados de todas as medições, incluindo memória de cálculo, documentação comprobatória e validação pela fiscalização técnica.

35.4. Os resultados das medições serão avaliados comparativamente com as metas estabelecidas, identificando-se desvios, analisando suas causas e impactos, e definindo-se ações corretivas necessárias. O não atingimento dos níveis mínimos de serviço implicará: glosas proporcionais ao desvio verificado; notificações formais à Contratada; exigência de plano de ação corretiva; aplicação de sanções administrativas em casos reincidentes; e possibilidade de rescisão contratual em situações graves de descumprimento reiterado.

35.5. Todo o processo de medição e avaliação será gerenciado através de sistema informatizado específico, com registro sistemático dos indicadores, geração de alertas automáticos para desvios, emissão de relatórios gerenciais periódicos e manutenção de painel de controle atualizado. A documentação completa será mantida em meio eletrônico,



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



com backup em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade das informações e transparência do processo de avaliação durante toda a execução contratual.

36. DA MATRIZ DE RISCOS

36.1. A execução do objeto contratual considera a seguinte distribuição de riscos entre as partes, elaborada a partir de metodologia específica de gerenciamento de riscos: riscos técnicos relacionados à complexidade da tecnologia e especificações do sistema fotovoltaico; riscos operacionais associados à execução e funcionamento; riscos financeiros decorrentes de variações de custos e mercado; riscos ambientais relacionados a condições e licenciamentos; riscos regulatórios referentes a mudanças normativas; riscos tecnológicos vinculados à evolução e obsolescência; e riscos de força maior ou caso fortuito. Cada categoria de risco foi detalhadamente caracterizada quanto às causas, consequências, impactos e probabilidade de ocorrência.

36.2. Os riscos identificados são alocados entre Contratante e Contratada conforme a capacidade de cada parte em gerenciá-los, controlá-los e absorvê-los, observando critérios de eficiência econômica e razoabilidade. Compete exclusivamente à Contratada os riscos relacionados: à elaboração de projetos; ao fornecimento e qualidade dos equipamentos; à execução dentro dos prazos; ao desempenho do sistema; à garantia dos equipamentos; e à segurança do trabalho. São riscos do Contratante: as definições preliminares do objeto; a disponibilidade orçamentária; as condições preexistentes dos locais de instalação; e as autorizações governamentais necessárias.

36.3. São considerados riscos compartilhados, com responsabilidade e implicações financeiras proporcionalmente divididas entre as partes: as variações extraordinárias de custos de insumos e equipamentos importados; as alterações na legislação e regulamentação setorial; os atrasos decorrentes de interferências imprevistas; e os impactos de caso fortuito ou força maior. A materialização de qualquer risco compartilhado ensejará a revisão do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante análise específica do evento e seus impactos.

36.4. Para cada risco identificado foram estabelecidas medidas específicas de tratamento, incluindo ações preventivas para redução da probabilidade de ocorrência, medidas mitigadoras para redução dos impactos e planos de contingência para resposta a eventos consumados. Os planos de ação definem claramente os responsáveis, prazos, recursos necessários e resultados esperados, sendo sua implementação monitorada através de indicadores específicos de controle de riscos.

36.5. O monitoramento dos riscos será realizado continuamente através de sistema informatizado dedicado, com indicadores atualizados em tempo real, alertas automáticos de criticidade e geração de relatórios periódicos de status. A matriz de riscos será reavaliada trimestralmente ou sempre que houver mudanças significativas no contexto da execução, com atualização das análises, medidas de tratamento e planos de ação. Toda documentação referente à gestão de riscos será mantida em meio eletrônico, com backup



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade das informações e decisões tomadas.

36.6. A Contratada deverá manter seguro de risco de engenharia e responsabilidade civil, com cobertura suficiente para os riscos sob sua responsabilidade, apresentando as apólices como condição para assinatura do contrato. O não cumprimento das medidas de tratamento de riscos estabelecidas sujeitará a parte responsável às sanções contratuais cabíveis, sem prejuízo da obrigação de reparar eventuais danos causados.

37. DO PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

37.1. O plano de gestão de riscos será estruturado conforme metodologia baseada nas melhores práticas de gerenciamento de projetos, contemplando objetivos, escopo, metodologia, responsabilidades, recursos necessários e cronograma de implementação. A gestão de riscos será conduzida de forma sistemática e documentada, utilizando ferramentas específicas e sistemas informatizados dedicados, com processos padronizados e fluxos claramente estabelecidos para identificação, análise, tratamento e monitoramento contínuo dos riscos identificados na matriz de riscos do contrato.

37.2. Para cada categoria de risco identificada serão implementadas medidas mitigadoras específicas, incluindo: controles prévios através de verificações e validações técnicas; monitoramento contínuo dos processos críticos; programa de treinamento e capacitação das equipes; auditorias técnicas programadas; e revisões periódicas dos procedimentos. Serão estabelecidos planos de contingência detalhados para respostas a eventos críticos, contemplando procedimentos emergenciais, equipe de resposta designada, recursos reservados, protocolos de comunicação e ações de recuperação.

37.3. A implementação do plano de gestão de riscos será realizada em etapas, iniciando pela capacitação da equipe técnica, implantação gradual dos controles, realização de testes piloto e ajustes nos procedimentos. A estrutura necessária incluirá: equipe dedicada com competências específicas; sistemas informatizados de gestão de riscos; ferramentas de monitoramento e controle; material técnico de apoio; e infraestrutura adequada para operacionalização das atividades previstas.

37.4. O monitoramento do plano será realizado através de indicadores específicos de desempenho, com avaliação mensal dos resultados e eficácia das medidas implementadas. O processo de revisão do plano ocorrerá trimestralmente ou quando houver mudanças significativas no contexto da execução, contemplando a atualização da análise de riscos, adequação das medidas de tratamento e implementação de melhorias identificadas no processo de gestão.

37.5. As informações sobre a gestão de riscos serão comunicadas através de relatórios mensais padronizados, contendo: status dos indicadores de risco; ocorrências relevantes no período; efetividade das medidas de controle; necessidades de adequação; e recomendações de melhoria. Toda documentação será mantida em sistema informatizado



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



específico, com backup automático em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade e recuperação das informações durante todo o período contratual.

37.6. A Contratada deverá participar ativamente do processo de gestão de riscos, fornecendo as informações necessárias, implementando as medidas de sua responsabilidade, participando das reuniões de avaliação e contribuindo com sugestões de melhoria. O não cumprimento das ações estabelecidas no plano de gestão de riscos sujeitará a parte responsável às sanções contratuais cabíveis.

37.7. Os custos relacionados à implementação e manutenção do plano de gestão de riscos deverão estar incluídos nos preços propostos, não sendo admitidas cobranças adicionais para execução das medidas de tratamento de riscos estabelecidas.

38. DA TRANSPARÊNCIA

38.1. Todas as informações e documentos relativos à licitação e à execução contratual serão disponibilizados publicamente através dos seguintes canais oficiais: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), sítio eletrônico institucional do Município, Diário Oficial respectivo e Portal da Transparência Municipal. O conteúdo a ser divulgado incluirá, no mínimo: documentos integrais do processo licitatório; atos administrativos praticados; decisões e despachos; contratos e aditivos celebrados; medições aprovadas; pagamentos realizados; e sanções eventualmente aplicadas.

38.2. Os dados serão disponibilizados em formato aberto e acessível, permitindo download, consultas parametrizadas e integração via APIs documentadas, quando disponíveis. A interface de acesso será intuitiva e amigável, com recursos de busca facilitada, garantia de acessibilidade conforme padrões e-MAG, ajuda contextual e manuais de utilização atualizados. Será mantido serviço de suporte aos usuários para esclarecimento de dúvidas e orientações de acesso.

38.3. Será implementado processo sistemático de verificação da completude e qualidade das publicações, incluindo checklist de validação, conferência de dados, testes de acesso e monitoramento de disponibilidade. As informações serão classificadas quanto ao sigilo conforme legislação aplicável, implementando-se as medidas de proteção necessárias sem prejuízo da transparência ativa. Toda documentação será mantida em sistema informatizado com backup regular e procedimentos de recuperação testados periodicamente.

38.4. A interação com usuários será viabilizada através de múltiplos canais, incluindo: sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão (e-SIC), ouvidoria municipal, formulário "fale conosco" e consultas públicas quando pertinente. As manifestações recebidas serão analisadas e respondidas tempestivamente, com registro das providências adotadas e resultados alcançados, fomentando-se o controle social e a melhoria contínua dos processos de transparência.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



38.5. O descumprimento das obrigações de transparência sujeitará os responsáveis às sanções previstas na Lei de Acesso à Informação e demais normas aplicáveis, sem prejuízo da apuração de responsabilidade funcional quando cabível.

38.6. Os custos relacionados à implementação e manutenção dos mecanismos de transparência são considerados custos operacionais ordinários da Administração, não sendo admitidas cobranças adicionais para cumprimento destas obrigações.

39. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO

39.1. O controle e fiscalização das contratações serão exercidos de forma sistemática e coordenada pelos órgãos de controle interno e externo, incluindo a Controladoria Municipal, o Tribunal de Contas competente, o Ministério Público, a Ouvidoria Municipal e a Auditoria Interna, cada qual dentro de suas atribuições legais. A atuação dos órgãos de controle contemplará a verificação da legalidade, legitimidade, economicidade, eficiência, eficácia e efetividade das contratações, com ênfase na conformidade dos atos praticados e nos resultados alcançados.

39.2. Os procedimentos de controle incluirão auditorias programadas conforme plano anual, inspeções in loco com periodicidade mínima trimestral, análise documental por amostragem estatística, verificações processuais contínuas e avaliações técnicas específicas. Os controles serão exercidos de forma prévia (análise de editais e minutas), concomitante (acompanhamento da execução) e posterior (avaliação dos resultados), abrangendo aspectos de legalidade, custos, qualidade e resultados alcançados.

39.3. Serão utilizados sistemas informatizados específicos para gestão e controle das contratações, incluindo módulos de auditoria, painéis de indicadores, matriz de verificação e registros sistematizados de todas as ações de controle. A documentação incluirá relatórios de auditoria padronizados, pareceres técnicos fundamentados, registros fotográficos georreferenciados, termos circunstanciados de vistoria e demais documentos comprobatórios, mantidos em meio eletrônico com backup em servidor dedicado.

39.4. As ações de controle contemplarão medidas preventivas, incluindo orientações técnicas, alertas de inconformidades potenciais e recomendações de ajustes, com estabelecimento de prazos para adequação. Quando identificadas irregularidades, serão adotadas medidas corretivas através de notificações formais, determinação de correções específicas, aplicação de sanções cabíveis e monitoramento da implementação das medidas exigidas até sua conclusão satisfatória.

39.5. Os resultados das ações de controle serão consolidados em relatórios conclusivos, contendo análise detalhada das verificações realizadas, inconformidades identificadas, recomendações de melhoria e determinações específicas com prazo para atendimento. Os relatórios serão encaminhados às autoridades competentes para providências administrativas cabíveis, incluindo instauração de processos específicos quando

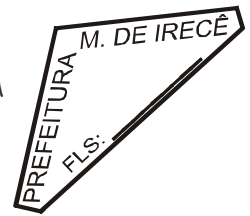


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



necessário, aplicação de sanções e verificação posterior do cumprimento das determinações.

39.6. O descumprimento das determinações dos órgãos de controle sujeitará os responsáveis às sanções legais e administrativas cabíveis, sem prejuízo da apuração de responsabilidade funcional quando aplicável.

39.7. Toda documentação referente às ações de controle será mantida em sistema informatizado específico pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos após o encerramento dos contratos, com backup automático em servidor dedicado, garantindo-se a rastreabilidade e recuperação das informações quando necessário.

40. DAS INFRAÇÕES

40.1. São consideradas infrações graves, puníveis com as sanções mais severas previstas em lei: o abandono injustificado da execução contratual; a paralisação dos serviços sem autorização prévia da Administração; a subcontratação irregular ou transferência do objeto sem anuência da Contratante; falhas graves que comprometam a funcionalidade do sistema; descumprimento reiterado das obrigações contratuais essenciais; fraude na execução ou conduta manifestamente dolosa; apresentação de documentação falsa; prática de atos lesivos à Administração Pública; e comportamento inidôneo caracterizado por condutas anticompetitivas ou práticas corruptivas.

40.2. Constituem infrações de gravidade média: atrasos injustificados superiores a 30 dias no cronograma de execução; execução em desacordo com as especificações técnicas de forma recorrente; descumprimento parcial de obrigações contratuais relevantes; utilização de materiais ou equipamentos em desconformidade com as especificações; mobilização de pessoal sem qualificação adequada; não manutenção das condições de habilitação; não renovação das garantias e seguros exigidos; e falhas sistemáticas nos registros e controles exigidos pela fiscalização.

40.3. Serão consideradas infrações leves: atrasos pontuais não superiores a 15 dias; falhas isoladas na execução sem comprometimento da funcionalidade; irregularidades formais na documentação passíveis de correção; descumprimento de obrigações acessórias que não impactem diretamente a execução; e inconformidades operacionais de baixa relevância, desde que prontamente sanadas após notificação da fiscalização.

40.4. A caracterização das infrações observará os seguintes elementos essenciais: conduta claramente tipificada neste instrumento; resultado lesivo à Administração; nexos causal entre a conduta e o resultado; grau de culpabilidade do infrator; extensão do dano causado; eventual vantagem auferida; e circunstâncias agravantes ou atenuantes. A avaliação considerará a natureza e gravidade da infração, os antecedentes do infrator, a reincidência e a proporcionalidade entre a conduta e a sanção.

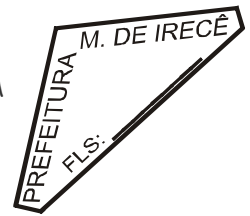


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



40.5. Na gradação das infrações e aplicação das sanções, serão consideradas como agravantes: a reincidência específica; a premeditação comprovada; a má-fé na execução ou no processo administrativo; a extensão do dano causado ao interesse público; a obtenção de vantagens indevidas; e a continuidade da prática infrativa mesmo após notificação. Serão consideradas atenuantes: a primariedade do infrator; a comprovada boa-fé; a ausência de dano efetivo; a imediata reparação do dano; a colaboração espontânea para apuração dos fatos; e a ocorrência de caso fortuito ou força maior.

40.6. A prática de qualquer das infrações previstas neste instrumento sujeitará o infrator à imediata apuração em processo administrativo próprio, garantidos o contraditório e a ampla defesa, com aplicação das sanções cabíveis após decisão fundamentada da autoridade competente.

40.7. O registro das infrações e respectivas sanções será mantido em sistema informatizado específico, com backup em servidor dedicado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, garantindo-se a rastreabilidade e recuperação das informações quando necessário.

41. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

41.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá aplicar à Contratada, observado o devido processo legal, as seguintes sanções: advertência para infrações leves; multa moratória e compensatória; impedimento de licitar e contratar; e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, nos termos e condições estabelecidos neste instrumento.

41.2. A advertência será aplicada por escrito nas hipóteses de infrações leves, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, visando a correção de falhas pontuais na execução contratual. A advertência terá caráter educativo e preventivo, estabelecendo prazo determinado para regularização da situação, sob pena de aplicação de sanções mais severas em caso de não atendimento.

41.3. As multas serão aplicadas nos seguintes percentuais e hipóteses:

I - Multa moratória de 0,5% por dia de atraso injustificado na execução, sobre o valor total do contrato, até o limite de 30 dias;

II - Multa compensatória de 20% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total;

III - Multa de 15% sobre o valor da parcela inadimplida, no caso de inexecução parcial;

IV - Multa de 10% sobre o valor do contrato por descumprimento de obrigação contratual não enquadrada como inexecução total ou parcial.

41.4. O impedimento de licitar e contratar será aplicado pelo prazo máximo de 3 (três) anos nas hipóteses de:

I - Dar causa à inexecução total do contrato;

II - Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa;

III - Ensejar o retardamento da execução do objeto;

IV - Não manter as condições de habilitação e qualificação exigidas;



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



V - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

41.5. A declaração de inidoneidade será aplicada em casos de comprovada má-fé, conduta dolosa ou fraude de natureza grave que resulte em prejuízo significativo para a Administração, com efeitos extensivos a toda a Administração Pública e prazo mínimo de 3 (três) anos, admitida reabilitação após cumprimento da penalidade e ressarcimento dos prejuízos causados.

41.6. Na aplicação das sanções serão considerados:

- I - A natureza e gravidade da infração cometida;
- II - O caráter educativo da pena;
- III - O grau de culpabilidade e os antecedentes do infrator;
- IV - O dano causado à Administração;
- V - Circunstâncias agravantes e atenuantes;
- VI - A situação econômico-financeira do infrator;
- VII - A reincidência específica.

41.7. O processo administrativo para aplicação de sanções observará:

- I - Notificação prévia com prazo de 15 dias para defesa;
- II - Produção de todas as provas admitidas em direito;
- III - Decisão fundamentada com análise de todos os argumentos;
- IV - Recurso hierárquico com efeito suspensivo;
- V - Publicidade de todos os atos no PNCP;
- VI - Registro das penalidades nos cadastros competentes.

41.8. As sanções serão obrigatoriamente registradas no SICAF e publicadas no PNCP, com manutenção de histórico completo em sistema informatizado específico, incluindo processo administrativo digitalizado, decisões proferidas e comprovantes de recolhimento de multas, com backup em servidor dedicado.

42. DO PROCESSO SANCIONATÓRIO

42.1. O processo administrativo sancionatório será instaurado mediante relatório circunstanciado da fiscalização, contendo a descrição detalhada da infração, evidências coletadas, provas documentais e indicação do dispositivo contratual ou legal violado. A autoridade competente determinará a autuação do processo com numeração específica, registro em sistema informatizado e imediata notificação do contratado, contendo descrição precisa dos fatos, fundamentos legais, prazo para defesa e acesso integral aos autos.

42.2. A instrução processual contemplará ampla produção de provas, incluindo realização de diligências, perícias técnicas, oitiva de testemunhas e juntada de documentos pertinentes. O contratado poderá apresentar defesa prévia no prazo de 15 (quinze) dias úteis, assegurado o direito de acompanhar a produção de provas, apresentar documentos e formular quesitos para perícias técnicas necessárias ao pleno exercício do contraditório.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



42.3. A decisão será precedida de análise técnica que apreciará detalhadamente as provas produzidas, argumentos da defesa, precedentes administrativos e jurisprudência aplicável. A dosimetria da sanção observará critérios objetivos de graduação, considerando circunstâncias agravantes e atenuantes, antecedentes do infrator, extensão do dano causado e vantagens auferidas, com motivação expressa quanto à proporcionalidade e razoabilidade da pena aplicada.

42.4. Da decisão que aplicar sanção caberá recurso administrativo com efeito suspensivo, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, dirigido à autoridade hierarquicamente superior. O pedido de reconsideração será admitido no prazo de 10 (dez) dias úteis da decisão que aplicar a sanção de declaração de inidoneidade, dirigido à mesma autoridade que proferiu a decisão, quando presentes fatos novos ou circunstâncias relevantes não consideradas no processo original.

42.5. Após decisão final, a sanção será registrada nos sistemas oficiais (SICAF e PNCP) e publicada na imprensa oficial, iniciando-se imediatamente o controle dos prazos e monitoramento do cumprimento. O processo será integralmente digitalizado e mantido em sistema informatizado com backup em servidor dedicado, garantindo-se a preservação e recuperação das informações pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos após o cumprimento da sanção.

42.6. A autoridade competente poderá, motivadamente, deixar de instaurar processo sancionatório quando o custo processual for manifestamente superior ao benefício pretendido, devendo registrar detalhadamente as razões da não instauração.

42.7. O descumprimento dos prazos e formalidades previstas neste instrumento pela Administração não impedirá o exercício do direito de defesa pelo contratado nem prejudicará a validade do processo, desde que não haja prejuízo à ampla defesa e ao contraditório.

43. DA RESCISÃO

43.1. A rescisão do contrato poderá ocorrer unilateralmente pela Administração nas seguintes hipóteses: não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais, especificações e prazos; lentidão na execução que comprometa a conclusão do objeto no prazo estabelecido; atraso injustificado no início da execução; paralisação da execução sem justa causa previamente comunicada; subcontratação total ou parcial não admitida; desatendimento reiterado das determinações da fiscalização; e razões de interesse público devidamente justificadas.

43.2. A rescisão poderá ocorrer de forma consensual mediante acordo formal entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração e não haja motivo para rescisão unilateral por inexecução contratual. O termo de rescisão deverá estabelecer as condições



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



da extinção, incluindo compensações devidas, quitações recíprocas e obrigações remanescentes.

43.3. O processo de rescisão observará os seguintes procedimentos: elaboração de relatório circunstanciado pela fiscalização documentando os motivos; emissão de parecer técnico sobre a gravidade das falhas e possibilidade de saneamento; manifestação da Procuradoria Jurídica quanto à legalidade; decisão fundamentada da autoridade competente; e notificação prévia da Contratada com prazo de 15 (quinze) dias úteis para apresentação de defesa.

43.4. A rescisão contratual acarretará os seguintes efeitos imediatos: interrupção da execução dos serviços; ocupação e utilização do local e instalações pela Administração quando necessário; inventário dos materiais, equipamentos e serviços realizados; medição final dos serviços executados; retenção de pagamentos até o limite dos prejuízos causados; execução das garantias contratuais para ressarcimento da Administração; e retenção de créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados.

43.5. A formalização da rescisão será realizada mediante termo circunstanciado, contendo: motivos determinantes; base legal; valores apurados e forma de pagamento; obrigações remanescentes; prazos para cumprimento das pendências; e condições para encerramento definitivo. O termo será publicado no PNCP e imprensa oficial, com registro nos sistemas de controle e gestão contratual.

43.6. As medidas decorrentes da rescisão não prejudicarão a aplicação das sanções administrativas cabíveis por eventuais infrações contratuais verificadas no curso do processo de rescisão.

43.7. Toda documentação referente ao processo de rescisão será mantida em sistema informatizado específico, com backup em servidor dedicado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, garantindo-se a preservação do histórico completo para eventuais auditorias e prestações de contas.

44. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

44.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados exclusivamente através do sistema eletrônico da BNC - Bolsa Nacional de Compras (www.bnc.org.br), em campo próprio identificado como "Esclarecimentos", mediante preenchimento do formulário eletrônico padronizado. O sistema registrará automaticamente a data e horário do envio, gerando número de protocolo e confirmação de recebimento ao interessado.

44.2. O pedido de esclarecimento deverá conter obrigatoriamente: identificação completa do interessado (nome/razão social, CPF/CNPJ, endereço, telefone e e-mail); referência específica ao item do edital ou anexo objeto da dúvida; descrição clara e objetiva do ponto



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



a ser esclarecido; fundamentação da dúvida quando pertinente; e documentação complementar que auxilie na compreensão do questionamento.

44.3. Os pedidos de esclarecimento poderão ser apresentados em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, até às 17:00 horas (horário de Brasília). A contagem do prazo excluirá o dia da sessão e incluirá o dia do envio do pedido, considerando apenas os dias úteis. Pedidos apresentados após esse prazo serão considerados intempestivos e não serão conhecidos.

44.4. A análise dos pedidos de esclarecimento observará o seguinte fluxo: verificação dos requisitos formais pela Comissão de Contratação; encaminhamento às áreas técnicas competentes conforme a natureza da dúvida; elaboração de parecer técnico fundamentado quando necessário; consolidação das respostas pela Comissão; e validação final pela autoridade competente antes da divulgação.

44.5. As respostas aos pedidos de esclarecimento serão disponibilizadas em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, através do sistema BNC, Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e sítio eletrônico oficial do Município, passando a integrar o edital para todos os efeitos. As respostas conterão a transcrição da dúvida formulada, sem identificação do interessado, seguida do esclarecimento prestado de forma clara, objetiva e fundamentada.

44.6. Todo o processo de esclarecimentos será registrado em sistema informatizado específico, com indexação que permita a recuperação por assunto, número do pedido, item do edital e palavra-chave. A documentação completa, incluindo pedidos, análises técnicas, pareceres e respostas, será mantida em arquivo digital com backup em servidor dedicado, garantindo-se a preservação e recuperação das informações.

44.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos não alterarão a formulação das propostas nem reabrirão prazos, salvo quando implicarem em modificação das condições previamente estabelecidas no edital.

45. DAS IMPUGNAÇÕES

45.1. Qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar os termos do edital, mediante petição fundamentada a ser apresentada exclusivamente através do sistema eletrônico BNC (www.bnc.org.br), em campo próprio identificado como "Impugnação ao Edital". A impugnação deverá indicar expressamente o item ou condição impugnada, apresentando as razões de fato e de direito que fundamentam o pedido de alteração ou esclarecimento.

45.2. As impugnações poderão ser apresentadas em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, até às 17:00 horas (horário de Brasília). A contagem do prazo excluirá o dia da sessão e incluirá o dia da apresentação da impugnação, considerando apenas os dias úteis. Impugnações apresentadas fora do prazo serão consideradas intempestivas e não serão conhecidas.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



45.3. A impugnação deverá ser instruída com: identificação completa do impugnante (nome/razão social, CPF/CNPJ, endereço, telefone e e-mail); documentos que comprovem os poderes de representação do signatário, quando for o caso; indicação precisa do item ou condição impugnada; fundamentação clara e objetiva; documentos que embasem as alegações; e pedido específico de modificação, inclusão ou supressão.

45.4. O processamento da impugnação observará o seguinte fluxo: verificação dos requisitos de admissibilidade pela Comissão de Contratação; encaminhamento às áreas técnicas competentes para análise e manifestação; parecer jurídico quando necessário; decisão fundamentada da autoridade competente; e comunicação do resultado ao impugnante e demais interessados.

45.5. A decisão sobre a impugnação será proferida em até 3 (três) dias úteis, contados do seu recebimento. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando a alteração não afetar a formulação das propostas. A decisão será divulgada no sistema BNC, Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e sítio eletrônico oficial do Município.

45.6. O acolhimento da impugnação que implique modificação substancial das condições de participação ou formulação das propostas exigirá a reabertura do prazo inicialmente estabelecido, mediante divulgação de aviso nos mesmos meios de publicação utilizados para o edital original.

45.7. Toda documentação referente às impugnações será mantida em sistema informatizado específico, com indexação que permita a recuperação por assunto, número do protocolo, item impugnado e decisão proferida. O processo completo será preservado em meio digital com backup em servidor dedicado, garantindo-se o acesso público às informações não sigilosas.

46. DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

46.1. A Administração poderá revogar o processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, quando o motivo de conveniência e oportunidade for suficiente para justificar tal conduta. A revogação poderá ocorrer nas seguintes hipóteses: alteração significativa da demanda que justificou a contratação; restrições orçamentárias supervenientes; modificações substanciais nas especificações técnicas do objeto; mudanças estruturais na Administração que afetem a contratação; ou demonstração de que os preços obtidos são manifestamente superiores aos praticados no mercado.

46.2. O processo licitatório será anulado quando constatada ilegalidade insanável, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado. Constituem hipóteses de anulação: violação de normas legais ou constitucionais; vícios insanáveis no instrumento convocatório; irregularidades graves na condução do certame; descumprimento dos



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



princípios básicos da Administração Pública; ou erro substancial na definição do objeto ou condições essenciais da contratação.

46.3. O procedimento de revogação ou anulação será iniciado mediante relatório circunstanciado da autoridade competente, contendo a descrição detalhada dos fatos e fundamentos jurídicos. O processo será instruído com parecer técnico sobre os impactos da decisão, manifestação da Procuradoria Jurídica e demonstração objetiva dos pressupostos para o desfazimento do certame.

46.4. Os licitantes serão notificados da intenção de revogação ou anulação, mediante comunicação pelo sistema BNC, sendo-lhes concedido prazo de 5 (cinco) dias úteis para manifestação. As razões apresentadas serão analisadas pela autoridade competente, que proferirá decisão fundamentada, indicando as disposições legais e os fatos que motivaram a decisão.

46.5. A revogação operará efeitos a partir da sua publicação (*ex nunc*), resguardando-se as situações já constituídas. A anulação operará efeitos retroativos (*ex tunc*), desfazendo-se todos os atos praticados, ressalvada a possibilidade de modulação dos efeitos quando necessário para preservar situações consolidadas cuja desconstituição seja mais prejudicial ao interesse público.

46.6. A decisão de revogação ou anulação será publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Diário Oficial e sítio eletrônico do Município, com indicação clara dos fundamentos e efeitos. Os licitantes que tiverem sofrido prejuízos decorrentes da anulação terão direito à indenização, desde que não tenham contribuído para a ilegalidade.

46.7. Toda documentação referente ao processo de revogação ou anulação será mantida em sistema informatizado específico, com backup em servidor dedicado, garantindo-se a preservação do histórico completo para fins de controle e auditoria.

47. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

47.1. Os interessados poderão obter o edital e seus anexos através do sistema BNC (www.bnc.org.br), Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e sítio eletrônico do Município, sem custos. O atendimento presencial para esclarecimentos e orientações será prestado no horário de 08:00 às 12:00 horas, em dias úteis, na sede da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos. As comunicações oficiais serão realizadas exclusivamente através do sistema BNC, sendo responsabilidade dos interessados o acompanhamento das publicações e mensagens.

47.2. Os documentos que integram o edital se complementam entre si, devendo ser interpretados sistemicamente. Em caso de divergência entre disposições dos anexos e do edital, prevalecerá o edital. Em caso de divergência entre disposições do edital e da legislação, prevalecerá a legislação. A interpretação das cláusulas considerará o interesse



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



público, a eficiência administrativa, a economicidade e a finalidade da contratação, observados os princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

47.3. A Administração poderá alterar unilateralmente o edital antes da sessão pública para corrigir vícios sanáveis, adequar especificações técnicas ou promover outras modificações necessárias, desde que não afete a formulação das propostas. As alterações serão divulgadas nos mesmos meios de publicação do edital original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido quando a modificação afetar a preparação das propostas.

47.4. Os casos omissos serão decididos pela Comissão de Contratação com base na Lei nº 14.133/2021, princípios de direito público, jurisprudência do TCU e doutrina especializada aplicável. As situações extraordinárias decorrentes de caso fortuito, força maior, fato do príncipe ou interferências imprevistas serão avaliadas caso a caso, mediante decisão fundamentada da autoridade competente.

47.5. A contagem dos prazos estabelecidos neste edital observará as seguintes regras:

- I - Excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento;
- II - Os prazos se iniciam e vencem exclusivamente em dias úteis;
- III - Consideram-se dias úteis os dias de expediente no Município;
- IV - Na contagem não se incluem os feriados nacionais, estaduais e municipais.

47.6. A participação na licitação implica aceitação integral e irretratável dos termos do edital e anexos, bem como observância dos regulamentos administrativos e normas técnicas aplicáveis. Os participantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase do processo.

47.7. A Administração manterá registro completo de todo o processo licitatório em sistema informatizado específico, com backup em servidor dedicado, incluindo propostas, documentos, atas, relatórios, pareceres e decisões, garantindo-se a preservação, recuperação e publicidade das informações conforme legislação vigente.

47.8. A nulidade do processo licitatório induz à nulidade do contrato, ressalvada a possibilidade de aproveitamento dos atos não contaminados pelo vício identificado.

47.9. Na hipótese de divergência entre este edital e as disposições da Lei nº 14.133/2021 ou demais normas aplicáveis, prevalecerão as normas legais e regulamentares.

47.10. Integram o presente edital, para todos os fins:

- Anexo I - Termo de Referência
- Anexo II - Modelo de Proposta
- Anexo III - Minuta do Contrato
- Anexo IV - Modelos de Declarações
- Anexo V - Matriz de Riscos
- Anexo VI - Acordo de Níveis de Serviço



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



48. DO FORO

48.1. Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação e do contrato dela derivado, fica eleito o Foro da Comarca de Irecê, Estado da Bahia, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, sendo competente para resolver todas as questões e incidentes que direta ou indiretamente decorram do presente instrumento.

48.2. A competência do foro abrange todas as controvérsias relacionadas ao procedimento licitatório e à execução contratual, incluindo: interpretação das cláusulas contratuais; cumprimento das obrigações estabelecidas; aplicação de penalidades; rescisão contratual; pedidos de indenização; reequilíbrio econômico-financeiro; e demais questões correlatas, ressalvadas as matérias de competência originária de outros juízos ou tribunais por determinação constitucional ou legal.

48.3. As partes comprometem-se a buscar a solução administrativa das controvérsias antes do acionamento judicial, através dos seguintes mecanismos: negociação direta entre os representantes legais; mediação administrativa quando cabível; e procedimentos específicos de conciliação previstos em lei, registrando-se formalmente todas as tratativas realizadas.

48.4. Na esfera judicial, serão observadas as prerrogativas processuais da Administração Pública previstas em lei, incluindo prazos diferenciados, intimações pessoais e demais benefícios legalmente estabelecidos, sem prejuízo do pleno exercício do contraditório e da ampla defesa pela parte contratada, que poderá utilizar todos os meios de prova e recursos admitidos em direito.

48.5. Toda documentação referente aos procedimentos administrativos e judiciais será mantida em sistema informatizado específico, com registro do histórico completo de decisões, precedentes e entendimentos consolidados, garantindo-se backup em servidor dedicado e rastreabilidade das informações pelo prazo legal aplicável.

48.6. A definição do foro não impede a solução consensual de conflitos através dos mecanismos previstos na Lei nº 14.133/2021, quando cabíveis e do interesse da Administração Pública.

Irecê-BA, 19 de novembro de 2024.

Elmo Vaz Bastos de Matos
Prefeito Municipal



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente termo de referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, comissionamento e ativação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica destinados a atender às demandas de Unidades da Secretaria de Educação do Município de Irecê/BA.

1.2. O sistema contempla módulos fotovoltaicos de alta eficiência, com potência individual entre 550 Wp e 585 Wp, fabricados com tecnologia de ponta e certificação INMETRO classe A, conjunto de inversores com eficiência mínima comprovada de 95%, sistema completo de fixação e suportes, infraestrutura elétrica, sistema de monitoramento e gerenciamento, além do comissionamento completo com treinamento da equipe técnica.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação fundamenta-se na premente necessidade de redução dos custos operacionais com energia elétrica da Secretaria de Educação do Município de Irecê. O diagnóstico técnico realizado evidencia um consumo energético significativo, com despesas expressivas que impactam diretamente o orçamento público municipal, especialmente considerando os sucessivos aumentos tarifários e as variações das bandeiras tarifárias impostas pela concessionária de energia.

2.2. O investimento proposto caracteriza-se como ação estratégica de modernização da infraestrutura pública, combinando responsabilidade fiscal, eficiência energética e compromisso ambiental. A análise técnica e financeira demonstra cenário favorável de retorno do investimento em período inferior a 5 anos, com projeção de benefícios econômicos que se estendem por aproximadamente 25 anos, correspondentes à vida útil estimada do sistema.

2.3. O projeto apresenta singular relevância ao alinhar-se estrategicamente com as diretrizes estabelecidas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), contribuindo significativamente para a redução da pegada de carbono do município e estabelecendo precedente importante de responsabilidade ambiental na administração pública.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

3.1.1. Potência nominal entre 550 Wp e 585 Wp

3.1.2. Tecnologia de células: silício monocristalino PERC

3.1.3. Certificação INMETRO classe A vigente



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- 3.1.4. Garantia de potência: mínimo de 90% após 10 anos e 80% após 25 anos
- 3.1.5. Garantia contra defeitos de fabricação: mínimo de 12 anos
- 3.1.6. Eficiência mínima de 20%
- 3.1.7. Temperatura de operação: -40°C a +85°C
- 3.1.8. Resistência mecânica: suportar carga de neve 5.400 Pa e carga de vento 2.400 Pa
- 3.1.9. Grau de proteção mínimo: IP67

3.2. INVERSORES

- 3.2.1. Potência nominal compatível com o arranjo fotovoltaico
- 3.2.2. Eficiência mínima comprovada de 95%
- 3.2.3. Certificação INMETRO vigente
- 3.2.4. Garantia mínima de 5 anos
- 3.2.5. Grau de proteção mínimo IP65 para uso externo
- 3.2.6. Sistema de monitoramento integrado via web
- 3.2.7. Interface de comunicação RS485 e/ou Ethernet
- 3.2.8. Proteções incorporadas: anti-ilhamento, sobretensão, sobrecorrente, frequência, temperatura
- 3.2.9. Display LCD integrado para visualização de parâmetros operacionais

3.3. SISTEMA DE FIXAÇÃO E SUPORTES

- 3.3.1. Material: alumínio anodizado e/ou aço inoxidável
- 3.3.2. Resistência à corrosão: conforme ASTM B117
- 3.3.3. Dimensionamento conforme ABNT NBR 6123 (Forças devidas ao vento em edificações)
- 3.3.4. Garantia mínima de 12 anos contra defeitos de fabricação
- 3.3.5. Sistema de aterramento integrado
- 3.3.6. Elementos de fixação em aço inoxidável

3.4. INFRAESTRUTURA ELÉTRICA

- 3.4.1. Cabeamento CC: cabo solar certificado TUV, dupla isolação 1,8kV
- 3.4.2. Cabeamento CA: cabos de cobre isolação HEPR 0,6/1kV
- 3.4.3. Eletrodutos e acessórios conforme ABNT NBR 5410
- 3.4.4. Dispositivos de proteção dimensionados conforme ABNT NBR 5410
- 3.4.5. Sistema de aterramento conforme ABNT NBR 5419

3.5. SISTEMA DE MONITORAMENTO

- 3.5.1. Monitoramento em tempo real via web e aplicativo mobile
- 3.5.2. Registro de parâmetros: potência, energia, tensão, corrente, temperatura
- 3.5.3. Armazenamento de dados históricos por mínimo de 5 anos
- 3.5.4. Sistema de alertas configurável via email e SMS
- 3.5.5. Relatórios customizáveis de geração e performance



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



4. EXECUÇÃO E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

4.1. O prazo de execução dos serviços é de 4 (quatro) meses, estruturados nas seguintes etapas:

- 4.1.1. Primeiro mês: mobilização e projetos executivos
- 4.1.2. Segundo mês: infraestrutura física e elétrica
- 4.1.3. Terceiro mês: instalação de módulos e inversores
- 4.1.4. Quarto mês: comissionamento e treinamento

4.2. A execução dos serviços será iniciada após a emissão da Ordem de Serviço, na forma que segue:

- 4.2.1. Elaboração e aprovação dos projetos executivos detalhados
- 4.2.2. Adequações estruturais nas coberturas, quando necessário
- 4.2.3. Instalação da infraestrutura elétrica
- 4.2.4. Montagem das estruturas de suporte
- 4.2.5. Instalação dos módulos fotovoltaicos
- 4.2.6. Instalação e configuração dos inversores
- 4.2.7. Comissionamento e testes
- 4.2.8. Treinamento da equipe técnica

4.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. 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.

4.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do objeto, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo instrumento contratual.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. A Contratante deverá exigir o fiel cumprimento de todas as obrigações estabelecidas no instrumento contratual e na proposta apresentada pela Contratada, atuando ativamente



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



para garantir a adequada execução do objeto e a observância dos padrões de qualidade definidos. A fiscalização deverá ser exercida de maneira sistemática e abrangente, através de servidor especialmente designado que realizará o acompanhamento contínuo dos serviços, documentando em registro próprio todas as ocorrências identificadas, incluindo data, horário, descrição detalhada dos fatos e identificação dos envolvidos. Os registros de fiscalização serão encaminhados periodicamente à autoridade competente para conhecimento e providências cabíveis, assegurando a tempestiva adoção de medidas corretivas quando necessário.

5.2. A Contratante exercerá rigoroso controle sobre a execução técnica dos serviços, realizando vistorias periódicas, verificações de qualidade dos materiais e equipamentos empregados, ensaios e testes necessários à comprovação do atendimento das especificações. Quando constatadas imperfeições, falhas ou irregularidades na execução, a Contratante notificará formalmente a Contratada, estabelecendo prazo específico para as correções necessárias. A notificação descreverá detalhadamente as não-conformidades identificadas e as medidas corretivas requeridas, devendo a Contratada apresentar solução técnica adequada dentro do prazo estipulado.

5.3. Os pagamentos serão efetuados à Contratada conforme as condições estabelecidas no instrumento contratual, observando-se rigorosamente os prazos definidos e a comprovação da regular execução dos serviços através de medições e relatórios técnicos. A Contratante realizará as retenções tributárias conforme legislação vigente, incluindo IR, CSLL, PIS, COFINS e ISSQN quando aplicáveis, emitindo as respectivas guias e comprovantes. O processamento dos pagamentos observará os procedimentos administrativos internos, com a devida conferência da documentação fiscal e trabalhista exigida.

5.4. A Contratante disponibilizará à Contratada todos os elementos técnicos, informações e condições necessárias à adequada execução dos serviços, incluindo o acesso às áreas de intervenção, documentação técnica existente, pontos de energia e água, e demais facilidades necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos. Eventuais interferências ou dificuldades operacionais serão analisadas em conjunto, buscando-se soluções que não comprometam o cronograma e a qualidade da execução.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada assume integral responsabilidade pela execução dos serviços objeto desta contratação, comprometendo-se a realizá-los em estrita conformidade com as especificações técnicas, prazos e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos. A execução deverá observar os mais elevados padrões de qualidade, empregando pessoal técnico qualificado e materiais de primeira linha que atendam rigorosamente às normas técnicas aplicáveis. A Contratada arcará com todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita realização dos serviços, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, transportes, tributos e demais despesas correlatas.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



6.2. Na hipótese de serem constatados vícios, defeitos ou incorreções nos serviços executados, a Contratada deverá proceder à reparação, correção, remoção ou substituição, às suas expensas, dos elementos afetados, dentro do prazo estabelecido pela fiscalização do contrato. A Contratada responderá integralmente por quaisquer danos causados à Contratante ou a terceiros em decorrência da execução do objeto, incluindo atos ou omissões de seus funcionários, prepostos ou subcontratados, cabendo-lhe adotar todas as medidas necessárias à reparação dos prejuízos verificados.

6.3. A Contratada deverá manter equipe técnica qualificada e em número suficiente para a perfeita execução dos serviços, composta por profissionais devidamente habilitados e com experiência comprovada nas atividades pertinentes. Os funcionários deverão apresentar-se adequadamente uniformizados, identificados através de crachá com fotografia recente e munidos de todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários à segura execução dos trabalhos. A relação nominal dos empregados que atuarão nas dependências da Contratante, acompanhada dos respectivos documentos de identificação e comprovação de qualificação técnica, deverá ser previamente apresentada à fiscalização.

6.4. As obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias e tributárias decorrentes da contratação dos profissionais que atuarão nos serviços serão de exclusiva responsabilidade da Contratada, que deverá manter rigoroso controle sobre o cumprimento da legislação específica, incluindo pagamento de salários, benefícios, recolhimento de encargos e demais exigências legais. Os funcionários deverão ser adequadamente instruídos quanto às normas internas da Administração, zelando por sua estrita observância durante a permanência nas dependências da Contratante. Quaisquer irregularidades verificadas durante a execução dos serviços deverão ser imediatamente comunicadas à fiscalização do contrato, com a indicação das providências adotadas para sua correção.

6.5. Durante toda a vigência contratual, a Contratada deverá manter válidas e atualizadas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, incluindo regularidade fiscal, trabalhista e técnica. As certidões e demais documentos comprobatórios deverão ser apresentados sempre que solicitados pela fiscalização, possibilitando a verificação permanente da manutenção das condições iniciais de contratação. O não atendimento a esta exigência poderá ensejar a aplicação das sanções contratuais previstas.

7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. As empresas interessadas em participar do certame deverão comprovar sua qualificação técnica mediante apresentação de documentação específica que demonstre sua aptidão para a execução do objeto licitado. A comprovação da capacidade técnico-operacional será realizada através do registro ou inscrição válida da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



e compatível com o objeto desta licitação. O documento apresentado deverá estar dentro do prazo de validade e indicar expressamente as atividades para as quais a empresa está habilitada, permitindo verificar sua adequação aos serviços que serão contratados.

7.2. A experiência anterior da empresa na execução de serviços similares deverá ser comprovada através de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Os atestados deverão descrever de forma clara e detalhada os serviços previamente executados, indicando suas principais características, complexidade tecnológica, dimensões e período de execução, de modo a permitir a verificação de sua similaridade com o objeto ora licitado. Para comprovação da experiência em atividades de maior relevância técnica será exigido que os atestados demonstrem a execução prévia de serviços de instalação de sistemas fotovoltaicos com potência mínima individual de 250 kWp, correspondente a 50% da potência total prevista nesta contratação.

7.3. A qualificação da equipe técnica será demonstrada através da comprovação de que a empresa possui em seu quadro permanente, na data da licitação, profissionais de nível superior devidamente habilitados para a execução dos serviços. A vinculação dos profissionais com a empresa poderá ser comprovada através de registro em carteira de trabalho, contrato de prestação de serviços ou documento que comprove que o profissional é sócio da empresa. Os profissionais indicados deverão possuir atribuições compatíveis com o objeto licitado, comprovadas através de certidão de registro profissional e acervo técnico emitidos pelo CREA, demonstrando experiência prévia na execução de serviços de características semelhantes.

8. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

8. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

8.1. A execução do contrato será rigorosamente acompanhada e fiscalizada por representantes formalmente designados pela Contratante, com atribuições específicas para verificar a conformidade da prestação dos serviços e o emprego adequado dos materiais, técnicas e equipamentos previstos nas especificações técnicas. O processo de fiscalização contemplará a realização de vistorias periódicas, ensaios de qualidade, verificações dimensionais e demais procedimentos necessários para assegurar o cumprimento integral das obrigações contratuais. Os fiscais designados realizarão o registro sistemático de todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

8.2. A designação dos fiscais do contrato recairá sobre profissionais com qualificação técnica compatível com a complexidade do objeto, preferencialmente Engenheiros Eletricistas com experiência comprovada em sistemas fotovoltaicos, devidamente registrados no CREA. Os fiscais deverão possuir conhecimento aprofundado das normas técnicas aplicáveis, especificações dos materiais e equipamentos, métodos executivos e



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



critérios de medição estabelecidos no instrumento contratual. A equipe de fiscalização será dimensionada de acordo com o porte e complexidade da obra, podendo incluir fiscal técnico, fiscal administrativo e gestor do contrato, cada qual com atribuições específicas definidas no ato de designação.

8.3. A verificação da adequação dos serviços executados será realizada de forma sistemática e abrangente, contemplando aspectos técnicos, administrativos e de segurança do trabalho. Os critérios de aceitação incluirão a conformidade com as especificações de materiais e equipamentos, a observância dos procedimentos executivos estabelecidos, o atendimento aos padrões de qualidade exigidos e o cumprimento dos prazos previstos no cronograma. Serão realizadas medições periódicas para quantificação dos serviços executados, com base nos critérios de medição e pagamento definidos no Termo de Referência, verificando-se a compatibilidade entre o avanço físico e o desembolso financeiro do contrato.

9. DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado em ciclos mensais de medição e desembolso que totalizam 25% do valor total do contrato por etapa, mediante apresentação de relatório detalhado das atividades desenvolvidas, acompanhado de registros fotográficos, resultados de testes e ensaios, certificados de qualidade dos materiais aplicados e demais documentos comprobatórios pertinentes.

9.2. O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da Contratada.

10. REAJUSTE

10.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

11. GARANTIA DA EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Edital.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O descumprimento das obrigações contratuais pela Contratada configura infração administrativa nos termos da Lei nº 14.133/2021, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas. Caracteriza-se como infração a inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, incluindo o descumprimento dos prazos de execução, a entrega de materiais em desacordo com as especificações, e demais situações que comprometam a regular execução do objeto. Também constituem infrações administrativas quaisquer ações ou



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



omissões que resultem em retardamento injustificado da execução, comportamento inidôneo, fraude na execução do contrato ou prática de atos lesivos à administração pública, incluindo fraude fiscal. A caracterização das infrações considerará a gravidade da conduta, os prejuízos causados à Administração e o histórico de eventuais penalidades anteriormente aplicadas.

12.2. Em caso de inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Contratada sanção de advertência por escrito, quando o descumprimento das obrigações for considerado de baixa gravidade e não resultar em prejuízos significativos para o serviço contratado. A advertência terá caráter educativo e preventivo, indicando expressamente a norma contratual violada e as medidas necessárias à sua regularização, com estabelecimento de prazo para adequação.

12.3. Nas hipóteses de inexecução com prejuízo à Administração, poderá ser aplicada multa moratória e/ou compensatória. A multa moratória incidirá em caso de atraso injustificado na execução do objeto, sendo calculada à razão de 0,5% por dia de atraso sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias. A multa compensatória será aplicada em percentual variável entre 5% e 30% sobre o valor total do contrato, de acordo com a gravidade da infração, nos casos de inexecução total ou parcial que resulte em prejuízo para a Administração.

12.4. Nos casos de reincidência em infrações graves ou muito graves, ou quando a conduta da Contratada revelar má-fé ou dolo na execução contratual, poderá ser aplicada penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos. Em situações de especial gravidade que demonstrem não possuir a Contratada idoneidade para contratar com o Poder Público, poderá ser aplicada a penalidade de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, que produzirá efeitos enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

12.5. A aplicação das sanções previstas será precedida de processo administrativo específico, no qual será assegurado à Contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade. As multas aplicadas poderão ser descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

13. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

13.1. Em consonância com as diretrizes estabelecidas no artigo 144 da Lei nº 14.133/2021 e visando garantir o desenvolvimento nacional sustentável, a execução do objeto deverá observar rigorosos critérios de sustentabilidade ambiental. A Contratada deverá implementar programa de gestão ambiental abrangente que contemple o uso racional e



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



eficiente dos recursos naturais em todas as etapas do processo, incluindo água, energia elétrica e matérias-primas. O programa deverá estabelecer metas quantificáveis de redução de consumo, procedimentos operacionais padronizados para maximizar a eficiência dos processos e sistemática de monitoramento contínuo dos resultados alcançados. Especial atenção deverá ser dedicada à minimização da geração de resíduos, priorizando-se a não geração, a redução na fonte, a reutilização de materiais e a reciclagem. Os resíduos inevitavelmente gerados deverão receber destinação final ambientalmente adequada, com documentação comprobatória emitida por empresas devidamente licenciadas.

13.2. A Contratada deverá estabelecer e operar sistema de logística reversa para recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos módulos fotovoltaicos, inversores e demais componentes eletrônicos ao final de sua vida útil. O sistema deverá contemplar procedimentos documentados para identificação, segregação, armazenamento temporário, transporte e processamento final dos resíduos, observando-se a legislação e normas técnicas aplicáveis a cada tipo de material. A efetiva implementação da logística reversa deverá ser comprovada através de registros das quantidades processadas, certificados de destinação final e licenças ambientais das empresas responsáveis pelo processamento dos resíduos.

13.3. O compromisso com a gestão ambiental deverá ser demonstrado através da apresentação de certificação ISO 14001 válida, emitida por organismo acreditado, bem como outras certificações ambientais específicas do setor fotovoltaico. Os certificados apresentados deverão ter escopo compatível com o objeto contratado e estar válidos durante toda a execução do contrato. A Contratada deverá ainda comprovar a adoção de práticas trabalhistas dignas em toda sua cadeia produtiva, incluindo fornecedores e subcontratados, mediante declaração específica e documentação que evidencie a inexistência de trabalho infantil, forçado ou em condições degradantes.

13.4. A seleção de materiais e tecnologias para execução do objeto deverá priorizar alternativas de menor impacto ambiental, considerando aspectos como eficiência energética, durabilidade, potencial de reciclagem, toxicidade e geração de resíduos. A Contratada deverá apresentar documentação técnica que comprove as características de sustentabilidade dos produtos utilizados, incluindo fichas técnicas, certificações e laudos de laboratórios acreditados. O desempenho ambiental dos materiais e equipamentos será considerado tanto na fase de aprovação das especificações quanto no recebimento definitivo do objeto.

14. DA MATRIZ DE RISCOS

14.1. A execução do contrato está sujeita a eventos que podem impactar o cumprimento das obrigações estabelecidas, sendo necessária a clara definição da responsabilidade pelo gerenciamento de cada risco identificado. No âmbito das responsabilidades atribuídas à Contratada, esta deverá gerenciar e suportar integralmente os impactos decorrentes das variações nos custos dos materiais e equipamentos necessários à execução do objeto,



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



sejam estas originadas por flutuações de mercado, variações cambiais ou outros fatores externos. A Contratada responderá também por eventuais erros ou omissões na elaboração dos projetos executivos, bem como por danos causados às estruturas existentes durante os trabalhos de instalação, cabendo-lhe adotar todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para evitar ou reparar tais ocorrências.

14.2. A Contratada assume ainda a responsabilidade pela obtenção tempestiva de todas as autorizações, licenças e permissões necessárias à execução dos serviços, não podendo alegar eventuais atrasos decorrentes destes processos como justificativa para descumprimento dos prazos contratuais. O adequado funcionamento dos equipamentos fornecidos, incluindo módulos fotovoltaicos, inversores e sistemas auxiliares, é de responsabilidade exclusiva da Contratada durante todo o período de garantia estabelecido. A prevenção de acidentes de trabalho através da implementação de programa de segurança ocupacional efetivo também integra o escopo de responsabilidade da Contratada, assim como o atingimento dos índices de performance especificados para o sistema fotovoltaico.

14.3. No que tange às responsabilidades da Contratante, esta deverá assegurar o pagamento das medições nos prazos estabelecidos em contrato, desde que adequadamente processadas e aprovadas pela fiscalização. Eventuais alterações de escopo solicitadas por iniciativa da Administração serão objeto de avaliação quanto aos impactos em prazo e custo, com respectivo aditamento contratual quando pertinente. A Contratante deverá também gerenciar adequadamente as interfaces com outros contratos em execução no local, evitando interferências que possam prejudicar o desenvolvimento dos trabalhos.

14.4. A disponibilização tempestiva das áreas onde serão realizadas as instalações é responsabilidade da Contratante, que deverá assegurar o acesso da Contratada conforme cronograma estabelecido. Eventos caracterizados como força maior ou caso fortuito que impactem a execução do objeto serão analisados individualmente quanto à responsabilidade das partes, observando-se a previsibilidade e a possibilidade de prevenção ou mitigação dos impactos. Em qualquer caso, a parte que primeiro tomar conhecimento do evento deverá comunicar imediatamente à outra, apresentando a documentação comprobatória pertinente e a avaliação dos impactos no cronograma de execução.

15. DAS CONDIÇÕES DE GARANTIA TÉCNICA

15.1. A garantia técnica do sistema fotovoltaico contempla um conjunto abrangente de proteções que asseguram seu adequado funcionamento ao longo de sua vida útil. Os módulos fotovoltaicos deverão ser cobertos por garantia integral de 12 anos contra quaisquer defeitos de fabricação, incluindo problemas de fabricação, materiais e mão de obra que possam comprometer seu funcionamento dentro das especificações técnicas. Complementarmente, os módulos contarão com garantia de performance que assegura a manutenção de, no mínimo, 90% da potência nominal após 10 anos de operação e 80% após 25 anos, considerando as condições normais de uso e degradação natural dos



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



materiais. A comprovação da performance será realizada através de medições com equipamentos calibrados, seguindo procedimentos normalizados.

15.2. O conjunto de inversores que compõe o sistema será coberto por garantia total de 5 anos, contemplando todos os componentes do equipamento e incluindo a substituição completa da unidade em caso de falha. Esta garantia abrange defeitos de fabricação, falhas de componentes e problemas de funcionamento que comprometam o adequado condicionamento e conversão da energia gerada. A substituição dos equipamentos defeituosos deverá ser realizada em prazo compatível com a criticidade do sistema, utilizando-se equipamentos novos com características idênticas ou superiores aos originalmente instalados.

15.3. O sistema de suporte e fixação dos módulos fotovoltaicos será coberto por garantia de 12 anos contra corrosão e defeitos de fabricação que possam comprometer sua integridade estrutural ou funcionalidade. Esta garantia abrange a totalidade dos componentes metálicos, incluindo perfis, suportes, elementos de fixação e acessórios, assegurando sua adequada resistência às intempéries e condições ambientais do local de instalação. A garantia contempla a substituição dos elementos afetados por corrosão ou que apresentem defeitos de fabricação que comprometam a segurança ou funcionalidade do sistema.

15.4. O sistema fotovoltaico como um todo será coberto por garantia de instalação pelo período de 12 meses, abrangendo a qualidade dos serviços executados, adequação às normas técnicas e especificações do projeto. Durante este período, a Contratada deverá corrigir, às suas expensas, quaisquer não-conformidades identificadas na instalação que possam comprometer o funcionamento do sistema. Adicionalmente, será assegurada garantia de performance que estabelece a geração mínima de 80% do valor projetado, considerando as condições de irradiação local e características técnicas do sistema. O não atingimento deste patamar de geração implicará na obrigação de implementar as correções necessárias para adequação da performance, sem custos adicionais para a Contratante.

16. VISTORIA

16.1. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram este Termo de Referência.

16.2. A licitante poderá realizar vistoria técnica junto às áreas onde serão executados os serviços, mediante prévio agendamento, examinando particularmente todos os detalhes, tomando ciência das características dos locais onde serão realizados os serviços, dimensões, complexidades e dificuldades pertinentes à sua execução.

16.3. A vistoria técnica é facultativa e, quando realizada, deverá ser efetuada por profissional devidamente qualificado e registrado no CREA, e será acompanhada por representante da CONTRATANTE.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



17. SUBCONTRATAÇÃO

17.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

17.1.1. É vedada a subcontratação da parcela principal do objeto, compreendendo o fornecimento e instalação dos módulos fotovoltaicos, inversores e sistema de monitoramento;

17.1.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

17.1.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual.

18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. A execução dos serviços objeto desta contratação deverá observar rigorosamente o conjunto de normas técnicas, regulamentos e disposições legais aplicáveis, assegurando os mais elevados padrões de qualidade e segurança. Todo o trabalho será desenvolvido em estrita observância às normas e especificações detalhadas neste Termo de Referência, que estabelecem os requisitos mínimos a serem atendidos em termos de materiais, equipamentos, processos executivos e critérios de aceitação. As normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) serão consideradas como referência fundamental para todos os aspectos técnicos não explicitamente detalhados nas especificações, sendo complementadas, quando pertinente, por normas internacionais consagradas. Os regulamentos e procedimentos do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) deverão ser integralmente atendidos, especialmente no que se refere à certificação de equipamentos e materiais.

19.2. O cumprimento do arcabouço legal aplicável constitui premissa fundamental da contratação, abrangendo as disposições emanadas nas esferas federal, estadual e municipal. Neste sentido, deverão ser rigorosamente observadas as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta ou indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, incluindo legislação ambiental, normas de segurança do



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



trabalho e posturas municipais. Os regulamentos específicos das empresas concessionárias de serviços públicos deverão ser atendidos, especialmente no que se refere às interfaces com as redes existentes e procedimentos de aprovação de projetos e vistorias. As prescrições e recomendações dos fabricantes quanto à aplicação, manuseio e manutenção dos materiais e equipamentos deverão ser rigorosamente observadas, de forma a preservar as garantias fornecidas.

19.3. Os casos omissos ou situações não explicitamente tratadas no Termo de Referência e seus anexos serão decididos pela Contratante segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais regulamentos e normas administrativas federais e municipais aplicáveis. As decisões sobre casos omissos serão fundamentadas nos princípios que regem a Administração Pública e nas melhores práticas técnicas aplicáveis, sempre buscando preservar o interesse público e a qualidade do objeto contratado.

Irecê, Bahia, 19 de novembro de 2024.

Paloma Viana Oliveira de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA/BA 0520759567



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

DADOS DO PROPONENTE

Razão Social: [PREENCHER]

CNPJ: [PREENCHER]

Inscrição Estadual: [PREENCHER]

Inscrição Municipal: [PREENCHER]

Endereço: [LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO, BAIRRO, CIDADE, UF, CEP]

Telefone: [PREENCHER]

E-mail: [PREENCHER]

Banco: [NOME] Agência: [NÚMERO] Conta Corrente: [NÚMERO]

Representante Legal: [NOME COMPLETO, RG, CPF]

DADOS DA PROPOSTA

Objeto: Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, comissionamento e ativação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica destinados a atender às demandas de Unidades da Secretaria de Educação do Município de Irecê/BA.

Apresentamos nossa proposta comercial para execução do objeto licitado, conforme especificações técnicas e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

1. VALOR DA PROPOSTA

Valor Global: R\$ [PREENCHER] ([VALOR POR EXTENSO])

O preço global proposto contempla todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, incluindo materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, administração, lucro, tributos e quaisquer outras despesas que possam impactar o custo final do objeto.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

2.1. Módulos Fotovoltaicos:

Fabricante: [PREENCHER]

Modelo: [PREENCHER]

Potência Unitária: [PREENCHER] Wp



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



Eficiência: [PREENCHER]%

Certificação INMETRO: [NÚMERO]

Garantia de Produto: 12 anos

Garantia de Performance Linear: 90% após 10 anos e 80% após 25 anos

2.2. Inversores:

Fabricante: [PREENCHER]

Modelo: [PREENCHER]

Potência Nominal: [PREENCHER] kW

Eficiência: [PREENCHER]%

Certificação INMETRO: [NÚMERO]

Garantia: 5 anos

2.3. Sistema de Monitoramento:

Fabricante: [PREENCHER]

Modelo: [PREENCHER]

Características: [DESCREVER FUNCIONALIDADES PRINCIPAIS]

Interface: Web e Mobile

Armazenamento de Dados: 5 anos

3. CONDIÇÕES COMERCIAIS

3.1. Prazo de Execução: 4 (quatro) meses conforme cronograma estabelecido no Termo de Referência

3.2. Condições de Pagamento: Conforme medições mensais, representando 25% do valor total do contrato por etapa concluída

3.3. Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação

3.4. Garantias:

- Módulos Fotovoltaicos: 12 anos contra defeitos de fabricação
- Inversores: 5 anos incluindo substituição
- Estruturas de Suporte: 12 anos contra corrosão
- Sistema como um todo: 12 meses de garantia de instalação
- Performance: Mínimo de 80% da geração projetada

4. DETALHAMENTO DOS CUSTOS

4.1. Planilha de Composição de Custos Unitários: [ANEXAR PLANILHA DETALHADA]

4.2. Composição do BDI:

- Administração Central: [PERCENTUAL]%
- Seguros e Garantias: [PERCENTUAL]%
- Riscos: [PERCENTUAL]%



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- Despesas Financeiras: [PERCENTUAL]%
- Lucro: [PERCENTUAL]%
- Tributos (PIS/COFINS/ISS): [PERCENTUAL]%
- BDI Total: [PERCENTUAL]%

5. COMPROMISSOS E DECLARAÇÕES

5.1. Declaramos que:

- Examinou-se cuidadosamente o edital e seus anexos, inteirando-nos de todos os detalhes e especificações técnicas
- Os preços propostos são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 meses
- A execução atenderá rigorosamente às normas técnicas aplicáveis e especificações do edital
- Disponibilizaremos equipe técnica qualificada e todos os recursos necessários
- Manteremos suporte técnico e assistência durante todo período de garantia
- Realizaremos treinamento completo da equipe indicada pela Contratante
- Forneceremos toda documentação técnica do sistema em formato digital e impresso

Esta proposta contempla integralmente o escopo definido no edital, atendendo a todas as especificações técnicas e requisitos estabelecidos. Comprometemo-nos a executar os serviços dentro dos mais elevados padrões de qualidade, observando rigorosamente as normas técnicas aplicáveis.

[LOCAL E DATA]

[NOME DO REPRESENTANTE LEGAL]

[CARGO]

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA]

Observações:

1. A proposta deve ser redigida em papel timbrado da empresa
2. Todas as páginas devem ser numeradas e rubricadas
3. A última página deve conter assinatura do representante legal
4. Anexar todas as planilhas de custos e documentação técnica referenciada



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO Nº xxxx/20xxx

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE IRECÊ E A EMPRESA [NOME], PARA FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E ATIVAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO.

O **MUNICÍPIO DE IRECÊ**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº [NÚMERO], com sede na [ENDEREÇO], neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. [NOME], [QUALIFICAÇÃO], doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa [NOME], pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], estabelecida na [ENDEREÇO], representada por [NOME], [QUALIFICAÇÃO], doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o contido no **Processo Administrativo nº [NÚMERO]**, referente à **Concorrência Eletrônica nº [NÚMERO]**, considerando as disposições da Lei nº 14.133/2021, resolvem celebrar o presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, comissionamento e ativação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica destinados a atender às demandas de Unidades da Secretaria de Educação do Município de Irecê/BA.

1.2. Integram o presente contrato, independentemente de transcrição:

- a) Edital da Concorrência nº [NÚMERO] e seus anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA;
- c) Matriz de Riscos;
- d) Acordo de Níveis de Serviço.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. Os serviços serão executados sob o regime de empreitada por preço global, conforme previsto no art. 46, II, da Lei nº 14.133/2021.

2.2. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- a) 1º mês: mobilização e projetos executivos
- b) 2º mês: infraestrutura física e elétrica
- c) 3º mês: instalação de módulos e inversores
- d) 4º mês: comissionamento e treinamento



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PRAZOS E VIGÊNCIA

3.1. O prazo de execução dos serviços será de 4 (quatro) meses, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro aprovado.

3.2. O prazo de vigência do contrato será de 08 (oito) meses, contados da data de sua assinatura, englobando os prazos de execução, recebimento definitivo e garantia dos serviços.

3.3. Os prazos de execução e de vigência poderão ser prorrogados nas hipóteses previstas no art. 111 da Lei nº 14.133/2021, mediante termo aditivo.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. O preço global para a execução do objeto deste contrato será conforme proposta vencedora, incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços.

4.2. Os pagamentos serão realizados conforme cronograma físico-financeiro, mediante medições mensais que representarão 25% do valor total por etapa concluída, após atesto da fiscalização.

4.3. As medições serão realizadas até o quinto dia útil do mês subsequente ao período de execução, mediante apresentação da seguinte documentação:

- a) Relatório detalhado das atividades desenvolvidas;
- b) Registros fotográficos;
- c) Resultados de testes e ensaios;
- d) Certificados de qualidade dos materiais;
- e) Documentação fiscal e trabalhista atualizada.

4.4. O pagamento será efetuado em até 30 dias após a aprovação da medição, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, condicionado à manutenção das condições de habilitação.

4.5. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 meses. Após este prazo, poderão ser reajustados pelo IPCA ou outro índice que vier a substituí-lo.

4.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

CLÁUSULA QUINTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

5.1. O objeto será recebido:



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, no prazo de 15 dias;

b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, no prazo de 30 dias após o recebimento provisório.

5.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

6.1. O CONTRATANTE tem direito a:

- a) Exercer ampla fiscalização sobre os serviços;
- b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas;
- c) Rejeitar no todo ou em parte os serviços em desacordo;
- d) Aplicar as sanções cabíveis;
- e) Rescindir o contrato nos casos previstos.

6.2. A CONTRATADA tem direito a:

- a) Receber o pagamento pelos serviços executados;
- b) Solicitar esclarecimentos sobre divergências;
- c) Propor alterações justificadas;
- d) Defender-se em caso de sanções;
- e) Rescindir o contrato nos casos previstos.

6.3. São obrigações do CONTRATANTE:

- a) Disponibilizar os locais para instalação dos sistemas;
- b) Designar fiscal e gestor para acompanhamento do contrato;
- c) Efetuar os pagamentos nas condições estabelecidas;
- d) Realizar os atos de fiscalização técnica e administrativa;
- e) Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada.

6.4. São obrigações da CONTRATADA:

- a) Executar os serviços conforme especificações técnicas;
- b) Fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários;
- c) Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto com vícios ou defeitos;
- d) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;
- e) Manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1. A CONTRATADA deverá apresentar garantia de execução do contrato correspondente a 5% do valor total do contrato, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

7.2. A garantia deverá ter validade durante a execução do contrato e 90 dias após o término da vigência contratual.

7.3. A garantia será liberada após a execução e recebimento definitivo do objeto, mediante requerimento da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA - DA MATRIZ DE RISCOS

8.1. Os riscos decorrentes da execução do contrato serão alocados conforme Matriz de Riscos (Anexo V do Edital), que passa a fazer parte integrante deste instrumento.

8.2. A ocorrência de evento previsto na Matriz de Riscos deverá ser comunicada pela parte afetada à outra parte em até 10 dias, com a proposta de medidas para sua mitigação.

CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício vigente, na classificação:

Unidade: [COMPLETAR]

Projeto/Atividade: [COMPLETAR]

Elemento de Despesa: [COMPLETAR]

Fonte: [COMPLETAR]

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

10.1. A CONTRATADA deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, incluindo:

- a) Regularidade fiscal e trabalhista;
- b) Qualificação técnico-profissional;
- c) Qualificação técnico-operacional;
- d) Qualificação econômico-financeira;
- e) Cumprimento do art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato, nas seguintes condições:



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- a) É vedada a subcontratação da parcela principal do objeto;
- b) A subcontratação depende de autorização prévia do CONTRATANTE;
- c) A CONTRATADA apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

- a) Caucionar ou utilizar este Contrato para qualquer operação financeira;
- b) Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei;
- c) Subcontratar o objeto além do limite permitido;
- d) Praticar atos lesivos à Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pelo CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência.

13.2. A gestão e fiscalização do contrato serão realizadas por:

- a) Gestor: [NOME E MATRÍCULA]
- b) Fiscal Técnico: [NOME E MATRÍCULA]
- c) Fiscal Administrativo: [NOME E MATRÍCULA]

13.3. A comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA se dará:

- a) Por meio eletrônico: [E-MAIL]
- b) Por ofício: [ENDEREÇO]
- c) Por sistema informatizado: [SISTEMA]

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA que:

- a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração;
- c) Dar causa à inexecução total do contrato;

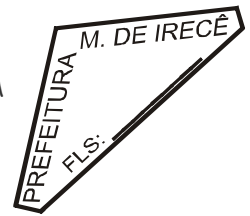


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



- d) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) Não manter a proposta;
- f) Não celebrar o contrato;
- g) Ensejar o retardamento da execução do contrato;
- h) Falhar gravemente na execução do contrato;
- i) Fraudar a execução do contrato;
- j) Comportar-se de modo inidôneo;
- k) Cometer fraude fiscal.

15.2. As sanções aplicáveis são:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA EXTINÇÃO

16.1. O presente contrato poderá ser extinto nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

16.2. A extinção do contrato não exime as partes de cumprir as obrigações vencidas até a data do encerramento e não prejudica eventual apuração de responsabilidades.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PROTEÇÃO DE DADOS

17.1. As partes se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, em qualquer mídia, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) O tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos artigos 7º e/ou 11 da Lei nº 13.709/2018;
- b) O tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

18.1. As controvérsias decorrentes deste contrato serão dirimidas pela Câmara de Mediação e Conciliação da Administração Municipal, nos termos do art. 151 da Lei nº 14.133/2021.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

19.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Contrato será o da Comarca de Irecê/BA.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 3 (três) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Irecê/BA, [DIA] de [MÊS] de 2024.

[NOME]

Prefeito Municipal

CONTRATANTE

[NOME]

[CARGO]

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. [NOME E CPF]

2. [NOME E CPF]



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



ANEXO IV - MODELOS DE DECLARAÇÕES

À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 1 - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA, para fins de participação no processo licitatório em epígrafe, sob as penas da lei, que cumpre plenamente todos os requisitos de habilitação estabelecidos no edital de licitação e seus anexos, possuindo toda a documentação comprobatória exigida. A empresa dispõe de capacidade técnica e operacional adequadas para a execução do objeto licitado, atendendo a todas as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira, encontrando-se em situação regular perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, INSS, FGTS e Justiça do Trabalho. Declara ainda ter plena ciência das responsabilidades e penalidades legais pertinentes, estando ciente de que eventual falsidade nas declarações prestadas acarretará as sanções administrativas, civis e penais cabíveis.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 2 - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores. A empresa compromete-se a comunicar imediatamente à Administração qualquer alteração em sua situação que possa comprometer sua habilitação, sob pena de aplicação das sanções cabíveis. Declara ainda estar ciente das responsabilidades administrativa, civil e criminal decorrentes da prestação de informações inverídicas.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 3 - DECLARAÇÃO DE PROTEÇÃO AO TRABALHO DO MENOR

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA, para fins do disposto no artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos em qualquer trabalho. Declara ainda que a empresa observa rigorosamente as normas relativas ao trabalho do menor aprendiz, nos termos da legislação aplicável, mantendo documentação comprobatória em seu poder. A empresa está ciente de que o descumprimento desta declaração acarretará a aplicação das penalidades legais cabíveis.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 4 - DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS REGRAS DE ACESSIBILIDADE

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA que atende às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no artigo 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. A empresa compromete-se a manter instalações, aparelhagem e pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto licitado, observando todas as normas técnicas de acessibilidade aplicáveis. Declara ainda estar ciente de que o descumprimento desta declaração poderá acarretar a aplicação das sanções administrativas previstas no edital e na legislação vigente.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 5 - DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA-OPERACIONAL

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA possuir capacidade técnica e operacional para executar o objeto da presente licitação, dispondo de instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização dos serviços. A empresa possui em seu quadro permanente profissionais devidamente habilitados e com as qualificações técnicas exigidas, além de deter conhecimento e experiência comprovada na execução de serviços de características semelhantes ao objeto licitado. Esta declaração é expressão da verdade e compromisso formal da empresa, estando ciente das penalidades legais em caso de declaração falsa.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 6 - DECLARAÇÃO DE VISTORIA OU RENÚNCIA

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA que vistoriou minuciosamente os locais para prestação dos serviços constantes do objeto do edital e tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletou informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial. OU DECLARA que optou pela não realização de vistoria assumindo inteiramente a responsabilidade ou consequências por essa omissão, mantendo as garantias que vincularem a proposta ao presente processo licitatório.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 7 - DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA, sob as penas da lei e para fins de participação no presente procedimento licitatório, que cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado e simplificado estabelecido nos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006. A empresa declara ainda que não se encontra em nenhuma das situações do § 4º do art. 3º da mencionada lei.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 8 - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA, sob as penas da lei, em especial o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e que seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 9 - DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA sua total compreensão e submissão aos termos da legislação ambiental vigente, comprometendo-se a adotar práticas sustentáveis na execução dos serviços, utilizando produtos e materiais com menor impacto ambiental, bem como promovendo o adequado gerenciamento dos resíduos gerados. A empresa declara ainda possuir todas as licenças e autorizações ambientais necessárias à execução do objeto.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 10 - DECLARAÇÃO DE PRÁTICAS ANTICORRUPÇÃO

A empresa [RAZÃO SOCIAL], inscrita no CNPJ sob o nº [NÚMERO], sediada no endereço [ENDEREÇO COMPLETO], por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) [NOME COMPLETO], portador(a) da Carteira de Identidade nº [NÚMERO] e do CPF nº [NÚMERO], DECLARA que adota práticas de anticorrupção, tendo implementado procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades, bem como a aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta. A empresa compromete-se a observar e fazer observar, inclusive por seus subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação e execução do objeto.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



À

Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Ref.: Concorrência Eletrônica nº 004/2024

MODELO 11 - PLANILHAS DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

1. DETALHAMENTO DOS CUSTOS DIRETOS

1.1 Custos com Mão de Obra Direta

O custo total com mão de obra direta considera todas as categorias profissionais necessárias à execução dos serviços, incluindo engenheiros, técnicos, eletricitas e auxiliares. A remuneração base observa os pisos salariais estabelecidos nas convenções coletivas aplicáveis, acrescida dos benefícios previstos e encargos sociais e trabalhistas incidentes. O dimensionamento considera a carga horária necessária e as equipes mínimas para cada etapa de execução, incluindo previsão para horas extras eventuais e substituições programadas. Os encargos sociais são calculados conforme percentuais legalmente estabelecidos, incluindo INSS, FGTS, férias, 13º salário, e demais verbas previstas na legislação trabalhista.

1.2 Custos com Materiais e Equipamentos

O detalhamento contempla todos os materiais, equipamentos e insumos necessários à execução completa do sistema fotovoltaico, incluindo:

A. Materiais Principais:

Módulos Fotovoltaicos: Custo unitário x quantidade

Inversores: Custo unitário x quantidade

Estruturas de Suporte: Custo por conjunto

Cabeamento CC e CA: Custo por metro linear

Quadros e Proteções: Custo por conjunto

Sistema de Monitoramento: Custo total do sistema

B. Equipamentos de Instalação:

Equipamentos de Içamento: Custo diário x período

Ferramentas Especiais: Custo de aquisição/depreciação

Instrumentos de Medição: Custo de aquisição/depreciação

Equipamentos de Segurança: EPI/EPC x equipe x período

2. DETALHAMENTO DOS CUSTOS INDIRETOS

2.1 Despesas Administrativas e Operacionais



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



A composição das despesas administrativas e operacionais contempla todos os custos indiretos necessários à execução do objeto, dimensionados proporcionalmente ao porte e duração do contrato:

A. Administração Local:

Engenheiro Coordenador: Dedicção parcial

Técnico de Segurança: Dedicção integral

Auxiliar Administrativo: Dedicção integral

Veículos de Apoio: Custo mensal x período

Instalações Provisórias: Custo mensal x período

B. Despesas Gerais:

Mobilização/Desmobilização: Custo total

Seguros e Garantias: Percentual sobre valor contratual

Medicina e Segurança do Trabalho: Custo mensal x efetivo

Controle Tecnológico: Custo por ensaio x quantidade

3. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

3.1 Encargos Sociais (Horista/Mensalista)

GRUPO A - Encargos Básicos:

INSS: 20,00%

SESI/SESC: 1,50%

SENAI/SENAC: 1,00%

INCRA: 0,20%

Salário Educação: 2,50%

FGTS: 8,00%

Seguro Acidente: 3,00%

SEBRAE: 0,60%

Total Grupo A: 36,80%

GRUPO B - Encargos com Incidência do Grupo A:

Férias: 11,11%

Auxílio Doença: 1,39%

Licença Paternidade: 0,02%

Faltas Legais: 0,28%

13º Salário: 8,33%

Total Grupo B: 21,13%

GRUPO C - Encargos sem Incidência do Grupo A:

Aviso Prévio Indenizado: 4,59%

Indenização Adicional: 0,38%

FGTS nas Rescisões: 3,93%

Total Grupo C: 8,90%



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



GRUPO D - Reincidências:

Reincidência Grupo A sobre Grupo B: 7,78%

Total Grupo D: 7,78%

TOTAL GERAL: 74,61%

4. COMPOSIÇÃO DO BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)

4.1 Componentes do BDI:

AC = Administração Central: 4,00%

S = Seguros: 0,40%

R = Riscos: 1,27%

G = Garantia: 0,40%

DF = Despesas Financeiras: 1,23%

L = Lucro: 7,40%

I = Impostos:

- PIS: 0,65%

- COFINS: 3,00%

- ISS: 5,00%

Total I = 8,65%

Fórmula de Cálculo:

$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$

BDI = 25,00%

5. MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVAS

5.1 Critérios e Premissas Adotados:

- Encargos sociais calculados conforme legislação vigente
- BDI estruturado conforme Acórdão TCU 2622/2013
- Custos unitários baseados em composições SINAPI/ORSE
- Custos de materiais obtidos através de pesquisa de mercado
- Produtividade da mão de obra conforme histórico de obras similares
- Dimensionamento de equipes conforme cronograma executivo
- Custos indiretos proporcionais ao porte e complexidade do objeto

5.2 Fontes de Referência:

- Tabelas SINAPI e ORSE (data base: MM/AAAA)
- Convenções Coletivas aplicáveis
- Cotações de mercado (mínimo três fornecedores)
- Banco de preços de contratações similares
- Revista especializada do setor fotovoltaico

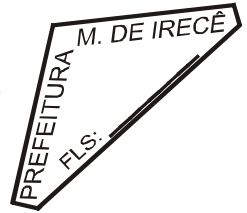


Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



Observações Importantes:

1. Todos os custos foram dimensionados especificamente para o objeto
2. Os preços unitários respeitam os limites das referências oficiais
3. O BDI atende aos parâmetros do TCU para o tipo de obra
4. As composições consideram as especificidades do local de execução
5. Os quantitativos estão compatíveis com o projeto executivo



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



ANEXO V - MATRIZ DE RISCOS

Data Base: Novembro/2024 | Revisão: 01

1. RISCOS TÉCNICOS E ESTRUTURAIS

1.1. RT-001-24 - Inadequação estrutural das coberturas

Categoria: Técnico/Estrutural

Descrição: Risco de comprometimento estrutural das coberturas existentes para instalação do sistema.

Causas: Degradação natural das estruturas, patologias existentes, carga adicional do sistema.

Consequências: Comprometimento estrutural, paralisação das obras, acidentes graves.

Probabilidade: 3 - Média (15-30%)

Impacto: 5 - Crítico

Nível: 15 (Alto)

Responsável: Contratada

Estratégia de Mitigação: ART específica estrutural, reforço preventivo, monitoramento contínuo, seguro específico.

Gatilhos: Deformação $>L/300$, fissuras $>0.3\text{mm}$, infiltrações ativas.

Mecanismo de Controle: Inspeção mensal, relatório estrutural, monitoramento deflexão.

Contingência: Paralisação imediata, laudo emergencial, reforço estrutural.

1.2. RT-002-24 - Performance abaixo especificação

Categoria: Técnico/Performance

Descrição: Risco de desempenho do sistema abaixo dos parâmetros especificados.

Causas: Equipamentos inadequados, instalação incorreta, sombreamento imprevisto.

Consequências: Retorno menor que o previsto, ineficiência do sistema, custos adicionais.

Probabilidade: 3 - Média (15-30%)

Impacto: 4 - Alto

Nível: 12 (Alto)

Responsável: Contratada

Estratégia de Mitigação: Especificação detalhada, testes rigorosos, monitoramento em tempo real.

Gatilhos: PR $<78\%$, eficiência $<95\%$, degradação $>0.7\%/ano$.

Mecanismo de Controle: Medição contínua, relatório mensal, auditoria trimestral.

Contingência: Ajuste sistema, substituição componentes, reconfiguração.

2. RISCOS FINANCEIROS E DE MERCADO

2.1. RF-001-24 - Variação cambial equipamentos

Categoria: Financeiro/Mercado

Descrição: Impacto da variação cambial no custo dos equipamentos importados.



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



Causas: Instabilidade econômica, política monetária, eventos externos.

Consequências: Aumento de custos, atrasos no fornecimento, impacto orçamentário.

Probabilidade: 4 - Alta (30-50%)

Impacto: 4 - Alto

Nível: 16 (Alto)

Responsável: Compartilhado

Estratégia de Mitigação: Hedge cambial, antecipação de compras, fornecedores locais.

Gatilhos: Variação >15%, indisponibilidade, alteração tributária.

Mecanismo de Controle: Acompanhamento diário, relatório semanal, projeção mensal.

Contingência: Reequilíbrio contrato, revisão escopo, alteração fornecedor.

3. RISCOS OPERACIONAIS E DE GESTÃO

3.1. RO-001-24 - Atrasos aprovação concessionária

Categoria: Operacional/Gestão

Descrição: Atrasos no processo de aprovação junto à concessionária.

Causas: Burocracia excessiva, documentação incompleta, alterações no projeto.

Consequências: Atraso no cronograma, custos adicionais, impacto na execução.

Probabilidade: 4 - Alta (30-50%)

Impacto: 3 - Moderado

Nível: 12 (Alto)

Responsável: Compartilhado

Estratégia de Mitigação: Protocolo antecipado, acompanhamento dedicado, projeto validado.

Gatilhos: Prazo >45 dias, múltiplas revisões, alterações normativas.

Mecanismo de Controle: Status semanal, reunião quinzenal, relatório mensal.

Contingência: Aceleração processo, alteração projeto, revisão cronograma.

4. RISCOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

4.1. RS-001-24 - Acidentes trabalho altura

Categoria: Segurança/Trabalho

Descrição: Risco de acidentes durante trabalhos em altura.

Causas: Procedimentos inadequados, EPI incorreto, condições adversas.

Consequências: Danos pessoais, paralisação obra, processos legais.

Probabilidade: 3 - Média (15-30%)

Impacto: 5 - Crítico

Nível: 15 (Alto)

Responsável: Contratada

Estratégia de Mitigação: Procedimentos rígidos, treinamento NR-35, supervisão constante.

Gatilhos: Incidente reportado, NC em auditoria, condição insegura.

Mecanismo de Controle: Check diário, auditoria semanal, relatório mensal.

Contingência: Socorro imediato, investigação causa, ação corretiva.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



5.1. Classificação dos Níveis de Risco:

Baixo: 1-4 (Verde)

Médio: 5-9 (Amarelo)

Alto: 10-16 (Laranja)

Crítico: 17-25 (Vermelho)

5.2. Responsabilidades:

Contratada: Risco gerido exclusivamente pela empresa contratada

Contratante: Risco gerido pela administração pública

Compartilhado: Gestão conjunta conforme definido em contrato

5.3. Notas Importantes:

- Matriz sujeita a revisões trimestrais ou mediante alterações significativas
- Necessário registro e documentação de todas as ocorrências
- Comunicação imediata à fiscalização em caso de materialização de riscos
- Os impactos são classificados em escalas que consideram a relevância do risco para o projeto como um todo



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



ANEXO VI - ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

1. INDICADORES DE DESEMPENHO TÉCNICO

1.1. Performance do Sistema Fotovoltaico

O desempenho global do sistema será avaliado através do Performance Ratio (PR), que deverá manter-se igual ou superior a 78% durante todo o período de operação, considerando as condições locais de irradiação e temperatura. O monitoramento será realizado de forma contínua através do sistema supervisorio, com registro de dados em intervalos de 5 minutos. A verificação de conformidade será realizada mensalmente, mediante emissão de relatório técnico detalhado. Desvios do padrão estabelecido acionarão imediatamente as ações corretivas previstas.

1.2. Eficiência dos Equipamentos

Os inversores deverão operar com eficiência mínima de 95% em condições normais de operação, sendo este parâmetro monitorado continuamente pelo sistema de supervisão. A degradação dos módulos fotovoltaicos não poderá exceder 0,7% ao ano, comprovada através de medições semestrais de curva I-V. O sistema de monitoramento deverá manter disponibilidade superior a 98%, permitindo acesso ininterrupto aos dados operacionais.

2. INDICADORES DE PRAZO E ATENDIMENTO

2.1. Tempos de Resposta

Atendimento a falhas críticas (sistema inoperante): máximo de 4 horas úteis

Atendimento a falhas graves (redução superior a 30% da geração): máximo de 8 horas úteis

Atendimento a falhas moderadas (redução até 30% da geração): máximo de 24 horas úteis

Atendimento a falhas leves (problemas que não afetam geração): máximo de 48 horas úteis

2.2. Manutenção Preventiva

Inspeção visual: periodicidade mensal

Limpeza dos módulos: periodicidade trimestral ou conforme necessidade

Termografia completa: periodicidade semestral

Medição de parâmetros elétricos: periodicidade trimestral

Calibração de instrumentos: periodicidade anual

3. NÍVEIS DE DISPONIBILIDADE E QUALIDADE

3.1. Disponibilidade Operacional

O sistema deverá manter disponibilidade operacional mínima de 98% do tempo, excluindo-se paradas programadas para manutenção. O cálculo da disponibilidade considerará o número de horas em que o sistema esteve apto a gerar energia em relação ao total de horas



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



do período, descontadas as horas noturnas e de condições climáticas adversas documentadas.

3.2. Qualidade da Energia Injetada

O sistema deverá atender integralmente aos requisitos de qualidade de energia estabelecidos pela concessionária local e normas técnicas aplicáveis, incluindo:

- Fator de potência: entre 0,95 indutivo e 0,95 capacitivo
- Distorção harmônica total: inferior a 3%
- Desequilíbrio entre fases: inferior a 2%
- Flutuação de tensão: dentro dos limites normativos

4. MECANISMOS DE MEDIÇÃO E AFERIÇÃO

4.1. Sistema de Monitoramento

O sistema supervisorio deverá registrar continuamente os seguintes parâmetros:

- Potência instantânea gerada
- Energia acumulada
- Tensão e corrente por string
- Eficiência dos inversores
- Temperatura dos módulos
- Variáveis meteorológicas

Os dados deverão ser armazenados por no mínimo 5 anos, com backup em nuvem.

4.2. Instrumentação e Metodologia

As medições serão realizadas através de:

- Analisador de energia classe 0.2
- Termovisor com resolução mínima 640x480 pixels
- Traçador de curva I-V com precisão $\pm 1\%$
- Medidor de isolamento 1000V
- Estação meteorológica dedicada

5. AJUSTES DE PAGAMENTO E AÇÕES CORRETIVAS

5.1. Ajustes por Desempenho

Redução do Performance Ratio:

- Entre 75% e 77,9%: glosa de 5% no pagamento mensal
- Entre 70% e 74,9%: glosa de 10% no pagamento mensal
- Abaixo de 70%: glosa de 20% no pagamento mensal

5.2. Ajustes por Disponibilidade

Disponibilidade inferior ao estabelecido:

- Entre 95% e 97,9%: glosa de 5% no pagamento mensal
- Entre 90% e 94,9%: glosa de 10% no pagamento mensal
- Abaixo de 90%: glosa de 20% no pagamento mensal



Prefeitura Municipal de Irecê/BA

Rua Lafayette Coutinho, s/n, (Antigo Fórum), Centro, Irecê/BA

Tel: (74) 3641-3116 / (74) 3641-1733

Site: www.irece.ba.gov.br



5.3. Ajustes por Atraso no Atendimento

Descumprimento dos prazos de atendimento:

- Até 50% acima do prazo: advertência
- Entre 51% e 100% acima do prazo: glosa de 2% por ocorrência
- Acima de 100% do prazo: glosa de 5% por ocorrência

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1. Atualização e Revisão

O presente acordo de níveis de serviço será revisado:

- Ordinariamente a cada 12 meses
- Extraordinariamente quando necessário
- Por solicitação fundamentada das partes
- Em caso de alterações significativas nas condições de operação

6.2. Documentação e Registros

Todos os indicadores, medições e ocorrências serão registrados em sistema informatizado específico, com backup automático e trilha de auditoria. Relatórios mensais de desempenho serão emitidos até o 5º dia útil do mês subsequente, consolidando todas as informações relevantes do período.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRECÊ-BA

BANCOS:

B.D.I.

ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO MUNICÍPIO DE IRECÊ

SINAPI - 09/2024 -

Bahia

ORSE - 07/2024 -

Sergipe

25,00%

NÃO DESONERADO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ -
1.1	COMP032	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	1,00		R\$ -	R\$ -
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ -
2.1		SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	15,00		R\$ -	R\$ -
2.2	COMP033	Próprio	PROJETO ELÉTRICO DE ENERGIA SOLAR	kWp	500,50		R\$ -	R\$ -
3			REVISÃO DE COBERTURA					R\$ -
3.1	11618	ORSE	Remoção, lavagem, carga e retelhamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, sem uso de grampo de arame, c/ ré-aproveitamento de 80%, Itabaiana ou similar - Rev 01	m²	2.511,60		R\$ -	R\$ -
3.2	4297	ORSE	Retirada e reassentamento de madeiramento para telhas cerâmicas	m²	1.255,80		R\$ -	R\$ -
4			REVISÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ -
4.1	COMP034	Próprio	REMOÇÃO DE PADRÕES DE ENERGIA	un	15,00		R\$ -	R\$ -
4.2	11138	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 26,6 e 38,1 kw - Rev 01	un	15,00		R\$ -	R\$ -
4.3	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	m	100,00		R\$ -	R\$ -
4.4	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	m	250,00		R\$ -	R\$ -
4.5	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	300,00		R\$ -	R\$ -
5			INFRAESTRUTURA					R\$ -
5.1	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	96,00		R\$ -	R\$ -
5.2	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m³	72,00		R\$ -	R\$ -
5.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	24,00		R\$ -	R\$ -
5.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m3Xkm	240,00		R\$ -	R\$ -
5.5	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	50,00		R\$ -	R\$ -
5.6	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	200,00		R\$ -	R\$ -
5.7	91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	350,00		R\$ -	R\$ -
5.8	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	un	8,00		R\$ -	R\$ -
5.9	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	20,00		R\$ -	R\$ -
5.10	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	30,00		R\$ -	R\$ -
5.11	8896	ORSE	Caixa de passagem pvc 15x15x8cm p/eletrica, tipo Aquatic ou similar	un	10,00		R\$ -	R\$ -
5.12	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	un	32,00		R\$ -	R\$ -
5.13	9427	ORSE	Abracadreira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	70,00		R\$ -	R\$ -
5.14	12140	ORSE	Abracadreira metálica tipo "D" de 1"	un	120,00		R\$ -	R\$ -
5.15	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	2.300,00		R\$ -	R\$ -
5.16	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	50,00		R\$ -	R\$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.17	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	50,00		R\$ -	R\$ -
5.18	7927	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 16 mm² - fornecimento e instalação	un	86,00		R\$ -	R\$ -
5.19	7922	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 25 mm² - fornecimento e instalação	un	12,00		R\$ -	R\$ -
5.20	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	un	9,00		R\$ -	R\$ -
5.21	12239	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	12,00		R\$ -	R\$ -
5.22	13463	ORSE	Quadro geral de sobrepor, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclusive disjuntores	un	3,00		R\$ -	R\$ -
6			SISTEMA FOTOVOLTAICO					R\$ -
6.1	COMP035	Próprio	PERFIL SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINEL SOLAR	un	412,00		R\$ -	R\$ -
6.2	COMP037	Próprio	FIXADOR GRAMPO INTERMEDIÁRIO ESTRUTURA ENERGIA SOLAR	un	2.730,00		R\$ -	R\$ -
6.3	COMP038	Próprio	FIXADOR GRAMPO FINAL ESTRUTURA SOLAR	un	204,00		R\$ -	R\$ -
6.4	COMP039	Próprio	PARAFUSO PRISIONEIRO M10X300	un	900,00		R\$ -	R\$ -
6.5	COMP041	Próprio	JUNÇÃO U DO PERFIL	un	206,00		R\$ -	R\$ -
6.6	COMP042	Próprio	KIT CONECTOR 2 PARES	un	200,00		R\$ -	R\$ -
6.7	COMP043	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO 1X6MM PRETO 1,8KV	m	4.500,00		R\$ -	R\$ -
6.8	COMP043	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO 1X6MM VERMELHO 1,8KV	m	4.500,00		R\$ -	R\$ -
6.9	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	15,00		R\$ -	R\$ -
6.10	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	8,00		R\$ -	R\$ -
6.11	11561	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 125 A, padrão DIN (Europeu - linha branca).65KA	un	3,00		R\$ -	R\$ -
6.12	8420	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca).corrente 10 KA	un	1,00		R\$ -	R\$ -
6.13	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	45,00		R\$ -	R\$ -
6.14	COMP044	Próprio	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550 ATÉ 585 WP	un	910,00		R\$ -	R\$ -
6.15	101478	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS METÁLICOS, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	t	27,30		R\$ -	R\$ -
6.16	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	136,50		R\$ -	R\$ -
6.17	COMP045	Próprio	INVERSOR SOLAR 10 ATÉ 30 Kw -395 kW	kW	395,00		R\$ -	R\$ -
6.18	100378	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	kg	1.350,00		R\$ -	R\$ -
6.19	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	22,50		R\$ -	R\$ -
							TOTL GERAL	R\$ -

Paloma Viana Oliveira de Souza
 Engenheiro Eletricista
 CREA/BA 052075956-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRECÊ-BA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO MUNICÍPIO DE IRECÊ

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor Total	1	2	3	4
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	REVISÃO DE COBERTURA	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4	REVISÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5	INFRAESTRUTURA	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6	SISTEMA FOTOVOLTAICO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VALORES PARCIAIS			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
VALORES TOTAIS		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

Paloma Viana Oliveira de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA/BA 052075956-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRECÊ-BA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO MUNICÍPIO DE IRECÊ

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO

BDI

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

TIPO DE OBRA

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Itens	SIGLAS	% Adotado
Administração Central	AG	5,29%
Seguro e Garantia	SG	0,51%
Risco	R	1,00%
Despesas Financeiras	DF	1,07%
Lucro	L	8,10%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CPRB	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI SEM desoneração	BDI DES	25,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Paloma Viana Oliveira de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA/BA 052075956-7

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

Local: Irecê/BA

Data Base: Novembro/2024

Referência: SINAPI (Não Desonerado)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97	0,00
B2	Feriados	3,97	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,84	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56

B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,26	6,35
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais com Incidência do Grupo A	44,42	16,10
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,14
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,90	3,76
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
C	Total dos Encargos Sociais sem Incidência do Grupo A	15,73	12,07
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,35	5,93
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0,48	0,37
	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	Total das Reincidências	16,83	6,30
TOTAL (A + B + C + D)		113,78	71,27

Observações:

1. Encargos sociais sobre preços da mão de obra horista e mensalista.
2. Base de cálculos: SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil
3. Não considerada a desoneração da folha de pagamento (Lei 12.844/2013 e alterações).
4. Adaptado às características específicas da obra de sistema fotovoltaico.
5. Percentuais baseados na legislação vigente e acordos coletivos locais.

Paloma Viana Oliveira de Souza

Engenheiro Eletricista

CREA/BA 052075956-7

Responsável Técnico: Engenheiro(a) Responsável

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRECÊ-BA

BANCOS:

B.D.I.

ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO MUNICÍPIO DE IRECÊ

SINAPI - 09/2024 - Bahia
ORSE - 07/2024 - Sergipe

25,00%

NÃO DESONERADO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
1.1	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP032	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		UN			R\$ -
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	280,00000		R\$ -
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	315,00000		R\$ -
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	880,00000		R\$ -
2.2	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP033	PRÓPRIO	PROJETO ELÉTRICO DE ENERGIA SOLAR		kWp			R\$ -
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,20000		R\$ -
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,10000		R\$ -
Insumo	94.15.04	SUDECAP	PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2	Material	UN	1,00000		R\$ -
Insumo	94.09.11	SUDECAP	XEROX COLORIDO FORMATO A4	Material	UN	1,00000		R\$ -
4.1	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP034	PRÓPRIO	REMOÇÃO DE PADRÕES DE ENERGIA		kWp			R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000		R\$ -
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,50000		R\$ -
6.1	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP035	PRÓPRIO	PERFIL SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PAINEL SOLAR		kWp			R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000		R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50000		R\$ -
Insumo	COT-01	Próprio	PERFIL EM ALUMÍNIO 6060-T5 OU SIMILAR	Material	M	1,00000		R\$ -
6.2	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP037	PRÓPRIO	FIXADOR GRAMPO INTERMEDIÁRIO ESTRUTURA ENERGIA SOLAR		un			R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08300		R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08300		R\$ -
Insumo	COT-02	Próprio	GRAMPO INTERMEDIÁRIO ESTRUTURA ENERGIA SOLAR	Material	UN	1,00000		R\$ -
6.3	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP038	PRÓPRIO	FIXADOR GRAMPO FINAL ESTRUTURA SOLAR		un			R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08300		R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08300		R\$ -
Insumo	COT-03	Próprio	GRAMPO FINAL ESTRUTURA SOLAR	Material	UN	1,00000		R\$ -
6.4	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP039	PRÓPRIO	PARAFUSO PRISONEIRO M10X300		un			R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16660		R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16660		R\$ -
Insumo	COT-04	Próprio	PARAFUSO PRISONEIRO M10x300 PLACA SOLAR	Material	UN	1,00000		R\$ -
6.5	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP041	PRÓPRIO	JUNÇÃO U DO PERFIL		un			R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16660		R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16660		R\$ -
Insumo	COT-05	Próprio	JUNÇÃO EM U PARA PERFIL / ESTRUTURA DE PAINEL SOLAR	Material	UN	1,00000		R\$ -
6.6	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP042	PRÓPRIO	KIT CONECTOR 2 PARES		un			R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08330		R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08330		R\$ -
Insumo	COT-06	Próprio	KIT CONECTOR 02 PARES - ENERGIA SOLAR	Material	UN	1,00000		R\$ -
6.7	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	TOTAL
Composição	COMP043	PRÓPRIO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO 1X6MM PRETO 1,8KV		m			R\$ -
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03330		R\$ -
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03330		R\$ -
Insumo	COT-07	Próprio	Cabo Solar Fotovoltaico Flexível 6mm 1,8kv (PRETO E/OU VERMELHO)	Material	M	1,00000		R\$ -



MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA
NO MUNICÍPIO DE IRECÊ**

INTRODUÇÃO

Tal contratação faz-se necessária para reduzir os custos mensais com cortas de energia. O sistema devera fazer com que, uma vez que a geração de energia é feita por meio da captação da luz solar (uma fonte gratuita de energia), a economia seja substancial.

Quanto aos aspectos técnicos, à implantação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica têm múltiplas justificativas, que podem ser classificadas em duas dimensões principais. Econômica e ambiental. Tais dimensões estão entrelaçadas e cada justificativa possui aspectos pertinentes a ambas, fundamentadas também por diretrizes legais.

A economia de luz, proporcionada pela instalação pelo sistema de geração de energia fotovoltaica, permite que o investimento feito retome de forma segura.

Ainda, eliminam-se as preocupações e despesas com reajustes tarifários e de bandeiras das concessionárias.

O presente projeto, uma vez implantado, passara a ser responsável pela redução dos gastos do Município de Irecê com energia elétrica por cerca de pelo menos 25 anos, de uma forma sustentável através do aproveitamento dos potenciais de geração em suas próprias instalações, reduzindo a dependência e o custo relativo a fontes externas de energia. Geração de energia solar fotovoltaica e, portanto, elemento que promove a sustentabilidade tanto econômica quanto ambiental e esta em harmonia com os princípios e normas que disciplinam as contratações públicas.

OBJETO

Este memorial tem por objetivo a contratação, por preço global, de fornecedor dos equipamentos e serviços para instalação do sistema de geração de energia solar fotovoltaica.

O uso da energia elétrica é imprescindível à prestação dos serviços do Município de Irecê, sendo necessária para iluminação, segurança, climatização dos ambientes, transporte vertical, recursos de tecnologia da informação (microcomputadores, monitores, impressoras, Data Center etc...), dentre outros.

Essa despesa representa no orçamento anual um custo elevadíssimo para toda secretaria de educação do município de Irecê. Com vistas à redução de despesas

orçamentárias, torna-se viável, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução dos valores com o consumo de energia elétrica.

Os Municípios com o consumo de energia elétrica representam uma parcela significativa de seu custeio anual, e essas despesas têm, ao longo dos últimos anos, sofrido reajustes consideráveis.

Diante das premissas de redução dos gastos com custeio dos órgãos públicos, é fundamental que sejam realizados investimentos que visem à redução dos valores gastos com as despesas de manutenção, tais como energia elétrica.

Do ponto de vista ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com a instalação de sistemas de pequeno porte e com a capacidade de demanda em valores próximos à carga necessária, contribui para a redução dos impactos ambientais, (uma vez que para a sua geração não há a liberação de gases tóxicos), promove a redução do efeito estufa, protege o meio ambiente e atende aos critérios de sustentabilidade. Dentre as fontes de energia consideradas limpas e renováveis, a energia solar fotovoltaica apresenta-se como uma forma viável para suprir parte do consumo de energia elétrica deste órgão, tendo em vista os altos níveis de radiação solar no Estado da Bahia. Além desse aspecto, há facilidade para a implantação desse sistema em diversas unidades do Município, sem a necessidade de maiores intervenções para adequação dos locais que receberão os painéis solares.

Do ponto de vista econômico, uma das principais motivações, para a referida contratação, são os resultados obtidos com a redução no valor das faturas de energia elétrica, a médio prazo. O tempo de retorno – “pay back”, previsto para esse investimento gira em torno de menos de 05 (cinco) anos.

Promover a sustentabilidade, bem como a gestão e o uso sustentável, eficiente e eficaz dos recursos sociais, ambientais e econômicos, visando o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS da Organização das Nações Unidas - Agenda 2030, em especial o Objetivo 7 - Energia Acessível e Limpa - Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos (www.agenda2030.com.br).

Promover a integridade e a transparência em relação aos atos de gestão praticados - garantindo-se alinhamento entre a estratégia corporativa e prioridades de gestão às despesas de maior impacto orçamentário e a boa e regular aplicação dos recursos públicos.

Aperfeiçoamento da Gestão Orçamentária e Financeira - Assegurar a eficiência da gestão de custos vinculada à estratégia, por meio do funcionamento aperfeiçoado

e universal de mecanismos de administração orçamentária e financeira com dados íntegros sobre o planejamento e a qualidade da execução do orçamento.

METODOLOGIA

A unidade de serviço a ser registrada será o quilowatt (kWp) nominal instalado.

A contratação será feita através da potência sendo ela de 500,50 kWp até 532,35 kWp, com potência de placas de 550 Wp à 585 Wp integralmente aplicados na secretaria de educação do município de Irecê.

A contratação corresponderá à instalação completa do sistema de geração de energia fotovoltaica: Que será instalado nos prédios públicos da educação do Município de Irecê, dimensionados conforme as diretrizes e atendendo todas as especificações técnicas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será constituído pelo fornecimento da solução completa e integrada para instalação de unidades de geração de energia solar fotovoltaica, incluindo o fornecimento de todos os equipamentos, insumos e serviços necessários para sua montagem, ativação e pleno funcionamento.

Os equipamentos dos sistemas de energia fotovoltaica deverão possuir certificações; Os módulos fotovoltaicos deverão possuir certificação INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia);

Os equipamentos inversores com potência nominal até 10 kW devem ser obrigatoriamente testados e certificados em laboratórios designados pelo INMETRO.

Os equipamentos com potência nominal acima de 10 kW são isentos da participação no programa de certificação instituído pelo INMETRO, mas deverão apresentar certificados de conformidade emitidos por laboratórios internacionais.

Considerando a homologação da Lei 14.300/22, e o prazo máximo de apresentação do projeto, assim, que o projeto já deverá estar protocolado na Concessionária de Energia, será imprescindível, que as especificações dos equipamentos inversores e painéis fotovoltaicos sejam iguais às do projeto.

Caso contrário, existe a possibilidade de recusa da ligação da usina por parte da Concessionária de Energia, sendo necessário reapresentação do projeto, e consequentemente, redução na sua viabilidade econômica.

Como se trata de obra de engenharia, deverá ser exigido o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), como também comprovação de profissional(is) de nível superior legalmente habilitado(s), detentor(es) de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, acompanhado(s) das respectivas ART devidamente assinadas, confirmando a sua responsabilidade técnica na execução de obra(s) com características técnicas semelhantes às que constituem o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar.

Por se tratar de uma contratação que inclui o fornecimento de equipamentos é necessária a apresentação de documentos relativos à qualificação econômico financeira e a apresentação de garantia contratual.

O sistema de geração fotovoltaica deverá ser dimensionado para gerar o Máximo de energia possível e as limitações impostas pelas possibilidades de conexão com a rede da concessionária, levando-se em consideração a classificação de cada unidade como consumidora de grupo e da potência disponibilizada pela concessionária.

Na arquitetura do sistema de geração fotovoltaica deverá ser considerado que a topologia da rede elétrica deverá permitir que se realizassem medições em tempo real para balanço de energia, gerada, consumida e exportada. Tais medições serão objeto de monitoramento e gerenciamento remoto pelo sistema.

1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO MUNICÍPIO DE IRECÊ

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENCARREGADO DE OBRAS :

O profissional deve fazer cumprir rigorosamente a execução dos serviços previstos no projeto, apresentar mensalmente o relatório dos serviços programados e realizados, cronograma físico-financeiro e registro das condições de funcionamento das instalações. Deve também levar ao conhecimento, por escrito, do responsável pelo contrato, os problemas observados na execução, operação e nos equipamentos; supervisionar, coordenar e fiscalizar o bom andamento e execução dos serviços e operação das instalações, responsabilizando-se civil e tecnicamente pelos serviços efetuados pelos operários contratados.

O engenheiro civil responsável técnico da empresa contratada deverá emitir ART (Anotação de responsabilidade técnica) de vistoria aprovando que a estrutura do local de instalações está apta a receber a carga gerada pelo sistema fotovoltaico.

Deverá orientar toda a equipe na execução das tarefas diárias e operação, administrar todo e qualquer assunto relativo aos empregados da contratada, cuidar da disciplina e da apresentação pessoal dos mesmos. Deverá ainda fiscalizar o uso e distribuição de materiais, equipamentos, ferramentas e EPI's.

Para fins de recebimento, a unidade de medição será em porcentagem.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA

Placas de Obra, utilizada para informação de incentivos obtidos, através de governos: Municipal, Estadual e federal.

Terá dimensões de 3,00 x 2,00 metros e confeccionadas em chapa #22 plana metálica galvanizada com aplicação de adesivo vinil impressão digital, material resistente às intempéries, emolduradas com ripão de pinus e apoiadas em estrutura de madeira.

As placas serão afixadas, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização das placas, e deverão ser mantidas em bom estado de conservação, sendo de responsabilidade da contratada.

2.2 PROJETO ELÉTRICO DE ENERGIA SOLAR

A etapa inicial do projeto solar deverá envolver o cálculo de dimensionamento do sistema fotovoltaico, responsável por estimar a energia gerada, levando em conta a incidência de radiação da área em que será instalado.

O dimensionamento também deverá definir a potência e a tensão de cada sistema solar a ser instalado, além de estabelecer a quantidade de módulos necessários para o projeto.

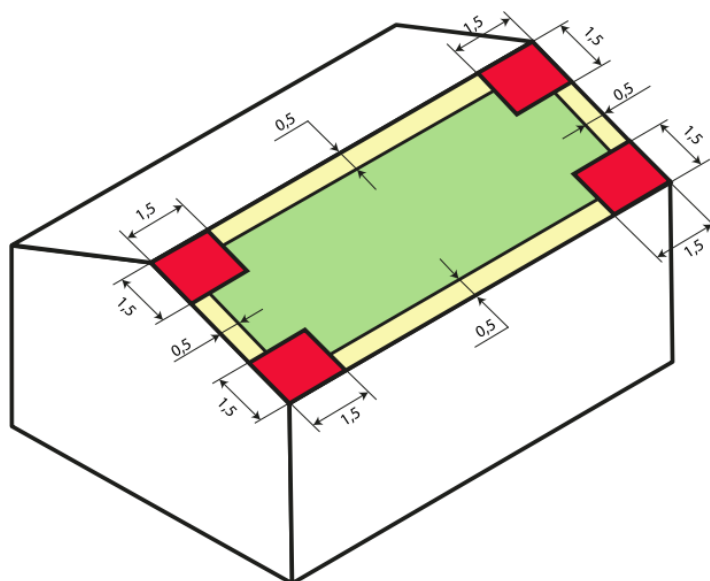
3 REVISÃO DE COBERTURA

Deverá ser realizado uma revisão geral das coberturas onde será instalado as placas solares para ver a necessidade de reforços na cobertura ou não.

Além disso, deve ser feita uma avaliação prévia do engenheiro civil da estrutura do telhado quanto as cargas suportadas, além da integridade dos seus componentes.

Cada estrutura deve ser desenvolvida para atender seu respectivo modelo de cobertura, desde que sejam seguidas as orientações contidas neste material.

Recomenda-se instalar a estrutura no centro da cobertura, a uma distância mínima de 0,5m entre à extremidade do telhado e o início dos painéis solares, respeitando a região dos cantos conforme ilustrado abaixo.



4 REVISÃO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Será necessário fazer a troca de padrões de energia para padrões trifásicos para atendimento do sistema fotovoltaico.

5 INFRAESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Compreendendo: escavação para execução dos eletrodutos enterrados, em qualquer terreno, exceto rocha, carga e descarga e espalhamento do material escavado em bota-fora, com remoção e acomodação do material escavado ao longo da vala.

REATERRO MANUAL

Compreende a reaterro após a instalação dos eletrodutos enterrados.

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)

São considerados o material proveniente do solo para aterro/reaterro.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).

Transporte do entulho, em caminhão basculante de 10 m³.

Não exceder a carga máxima do caminhão. O veículo deve estar devidamente sinalizado, com a indicação da carga que leva, e obedecer sempre aos limites de velocidade das vias percorridas

ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Os eletrodutos deverão ser em PVC rígido, roscáveis, fabricados conforme NBR- 15.465/ 2008 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. As curvas de eletrodutos de diâmetro de até 1" poderão ser executadas na obra, as demais deverão ser pré-fabricadas, de raio longo.

Toda terminação de linhas formadas por eletrodutos roscáveis deverão possuir acabamento por meio de buchas de vedação. Deve ser respeitado o espaço máximo do eletroduto que pode ser ocupado: 53% no caso de um condutor; 31% no caso de dois condutores; 40% no caso de três ou mais condutores, estes definidos pela NBR 5410.

CONDUTORES Todos os condutores deverão ser de cobre, adequados para uso em intempéries, e sua seção será a suficiente para assegurar que a queda de tensão no cabeamento seja inferior a 4%, conforme a norma ABNT NBR 5410. Os circuitos entre a série de módulos e as entradas CC do inversor, deverão ser composto por cabos preparados para ambientes externos com secção mínima de 6,0 mm².

Serão utilizados conectores do tipo MC4, concebidos especificamente para utilização em sistemas fotovoltaicos para interligar os módulos um ao outro em série no circuito. Os módulos fotovoltaicos já saem de fábrica com um cabo e conectores MC4, assim como a entrada DC do inversor já é preparada para este tipo de conector, o que melhora a qualidade da instalação, facilita a conexão entre módulos e apresentam melhor durabilidade quando expostos as condições climáticas típicas de sistemas fotovoltaicos.

Os alimentadores a partir da saída do inversor até o Q.G.B.T. serão do tipo cabos, com bitolas que atendem a potência do inversor requerido, tensão de isolamento 750V para fases, neutro e terra e deverão obedecer às cores padrão ABNT: fases - preto, branco e vermelho; neutro - azul claro; terra - verde; retorno - cinza ou amarelo e os cabos com duas isolações poderão ser pretos.

6 SISTEMA FOTOVOLTAICO

O sistema deverá atender as especificações mínimas descritas nesse documento, a ser composto de geradores fotovoltaicos denominados módulos ou placas fotovoltaicas, conversores CC-CA denominados inversores, sistema de proteção CC, dispositivos de proteção AC (disjuntores e dispositivos de proteção de surto DPS), conforme projeto técnico aprovado pela concessionária.

A montagem das estruturas se dará pelo emprego dos componentes abaixo listados:

Parafuso prisioneiro  <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: aço inox 304; • Dimensões: M10x200mm, M10x250mm ou M10x295mm • Obs: acompanha vedação, suporte reto, parafuso cabeça-martelo e quatro porcas. 	Suporte reto  <ul style="list-style-type: none"> • Material: alumínio 6060-T5; • Dimensões: 7x32,5x80,5mm (AxLxH)
Perfil suporte do módulo  <ul style="list-style-type: none"> • Material: alumínio 6060-T5; • Dimensões disponíveis: 6,30m - 4,50m - 4,20m - 3,90m - 3,60m - 3,30m - 3,00m - 2,75m - 2,50m - 2,25m - 2,10m. 	Parafuso cabeça-martelo  <ul style="list-style-type: none"> • Material: aço inox 304; • Dimensões: M10x25mm.
Porca  <ul style="list-style-type: none"> • Material: alumínio 6060-T5; • Obs: acompanha dois parafusos cabeça-martelo e quatro porcas. 	Junção  <ul style="list-style-type: none"> • Material: aço inox 304; • Dimensão: M10; • Obs: flangeada e serrilhada.
Grampo intermediário	Grampo final

 <ul style="list-style-type: none"> • Material: alumínio 6060-T5; • Uso: atende módulos de 30mm, 35mm e 40mm; • Espaçamento entre módulos: 16mm; • Obs: acompanha clip de equipontecialização de módulos em aço inox 304. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Material: alumínio 6060-T5; • Uso: atende módulos de 30mm, 35mm e 40mm;
--	--

De acordo com a NBR 6123, cada ponto do Brasil existe uma velocidade de vento própria que afeta a distância entre fixadores a ser utilizada na instalação dos painéis, e estas devem ser respeitadas na execução do sistema.

Tabela 1: Distância entre fixadores para painéis de até 1000x2000mm

Regiões	Distância máxima "d" entre fixadores (m)	
	Posição retrato	Posição paisagem
Região 1	2	2,45
Região 2	1,85	2,3
Região 3	1,7	2,15
Região 4	1,5	2
Região 5	1,4	1,85

Tabela 2: Distância entre fixadores para painéis superiores a 1000x2000mm até 2200x1100mm

Regiões	Distância máxima "d" entre fixadores (m)	
	Posição retrato	Posição paisagem
Região 1	1,9	2,4
Região 2	1,75	2,25
Região 3	1,55	2,1
Região 4	1,45	1,9
Região 5	1,3	1,75

Tabela 3: Distância entre fixadores para painéis superiores a 2200x1100mm até 2300x1200mm

Regiões	Distância máxima "d" entre fixadores (m)	
	Posição retrato	Posição paisagem
Região 1	1,75	2,25
Região 2	1,6	2,1
Região 3	1,5	1,95
Região 4	1,35	1,75
Região 5	1,2	1,55

DISJUNTORES

Deverá ser instalado um quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, onde a mesma deverá comportar um disjuntor termomagnético de acordo com a potência de cada inversor.

Para uma proteção adicional da instalação contra surtos de tensão provenientes de descargas atmosféricas ou manobras elétricas executadas pela concessionária de energia, deverão ser utilizados Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) de baixa tensão para as fases.

INVERSOR

O inversor instalado deve atender aos requisitos estabelecidos na ABNT NBR IEC 62116. O lado de corrente contínua (DC) do inversor, deverá ser conectado aos módulos fotovoltaicos, e no lado de corrente alternada (AC), será conectado ao quadro de distribuição geral de iluminação e tomadas, com tensão trifásica ou monofásica de saída AC.

O equipamento deverá ser parametrizado pelo fabricante de acordo com a “ABNT NBR 16149, capítulo 4 - Compatibilidade com a rede e capítulo 5 – Segurança pessoal e proteção do sistema FV”, quanto às faixas de operação normal de: Tensão CA, Injeção de Componente CC, Frequência (Hz), Fator de Potência, Distorção harmônica de corrente, Proteção contra ilhamento, Reconexão, Isolação e Seccionamento.

A quantidade e potência de saída de cada inversor deverá ser estabelecida de acordo com a capacidade de cada sistema e as exigências abaixo, no que couber, podendo ser apresentadas no projeto executivo atualizações tecnológicas que mantenham a eficiência do sistema.

Tipo de inversor: Grid-tied, trifásico conectado à rede, sem uso de transformador

Tensão de saída: a tensão de saída do conjunto de inversores deve ser compatibilizada ao nível nominal de utilização da concessionária de energia local.

Frequência de saída: 60Hz

Potência mínima total: específica para cada sistema, sendo o seu valor ou do somatório de inversores acima de 90% da potência total de pico do sistema.

Eficiência mínima de pico: 95%

Fator de dimensionamento mínimo: 0,9

Grau de proteção mínimo: IP 65

Normas a atender: ABNT NBR 16149, ABNT 16150 e ABNT IEC 62116 ou as normas européias IEC 61727:2004-12, IEC 62116:2014 ou norma americana IEEE 1547. Devem possuir certificação do INMETRO – aceitável pela Concessionária local (COELBA) ou normas que estejam vigentes e sejam compatíveis com o tipo e com as exigências do objeto do certame.

Proteções: conforme exigência do PRODIST e da Norma de Distribuição Unificada

– NDU 013 ou outra vigente.

Os inversores serão instalados na posição indicada conforme projeto executivo a ser elaborado pela CONTRATADA, preferencialmente dentro da Sala Técnica das Unidades.

Modelos de referência: Inversor Fronius, INTELBRAS, SAJ, SUNGROW, ECOSOLYS, GROWATT ou equivalente técnico desde que homologado para instalação pela concessionária de energia elétrica local.

Poderão ser utilizados inversores com maior potência desde que atendidas às exigências mínimas estabelecidas acima e com concordância prévia da fiscalização da CONTRATANTE.

Devem possuir proteção contra “ilhamento”, atendendo a resposta de variação de tensão.

Devem possuir controle de fator de potência automático em função de variação da corrente de saída.

Os inversores devem incluir proteção contra reversão de polaridade na entrada, curto-circuito na saída, sobretensão e surtos em ambos os circuitos, proteção contra sobrecorrente na entrada e saída além de proteção contra superaquecimento.

Devem ser conectados aos dispositivos de seccionamento adequados, visíveis e acessíveis para a proteção da rede e da equipe de manutenção.

Todos os circuitos devem ser identificados em seus terminais no inversor e nos quadros de proteção e string box com plaquetas em material plástico gravadas em baixo relevo com cores em contraste.

Devem possuir display digital para monitorar os dados de geração e configurações necessárias.

Deve ter dispositivo de monitoramento remoto.

Devem manter todas as exigências da concessionária local.

O quadro de paralelismo dos inversores, disjuntores de proteção e barramentos associados, cabos de entrada e saída devem ser dimensionados e instalados em conformidade com a NBR5410 ou outra vigente.

Para fins de medição será adotado a unidade de inversor instalado.

QUADROS DE PROTECAO E CONTROLE CC E CA (STRINGS BOXES)

A associação em paralelo das series (strings) deve ser feita em caixas de conexão, localizadas nas proximidades do inversor, ou seja, integrada ao inversor, que incluem os seguintes elementos:

Disjuntores de proteção;

Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1 e NBR IEC 60364. Os DPS's devem estar coordenados com a instalação original.

Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores deverão ser instalados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas.

A queda de tensão nos condutores c.c. desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

PARÂMETROS DOS SISTEMAS

Sistemas Fotovoltaicos:

Os sistemas serão instalados sobre as coberturas das unidades e sobre áreas de estacionamento.

O sistema deverá ser projetado de forma a utilizar a máxima captação de energia ao longo do ano, devendo os painéis fotovoltaicos estar orientados, o mais próximo possível, em direção ao Norte Verdadeiro e inclinação no chamado ângulo ótimo, o qual é, de maneira geral, igual à latitude do local da instalação.

A posição dos painéis fotovoltaicos deverá ser projetada de forma a evitar áreas de sombreamento.

O sistema deverá operar de forma totalmente automática, sem necessidade de qualquer intervenção ou operação assistida.

Quando necessária caixa de passagem, estas devem ser do tipo condutele, em pvc, fixada com parafusos resistentes a intempéries com tampa vedada.

As tubulações externas aparentes em PVC tipo eletrodutos.

As intervenções necessárias para as instalações nas partes físicas de cada imóvel, como aberturas e rasgos, deverão ser feitas e reparadas pela CONTRATADA sem custo adicional, mantendo a característica original.

A CONTRATADA deverá recompor, conforme padrão existente, as paredes, pintura, forro, piso ou qualquer elemento do edifício que sofrerem intervenção durante os trabalhos de instalação do sistema, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

Nas instalações e montagens deverão ser utilizados todos os EPI e EPC necessários e seguidas todas as normas de segurança aplicáveis, sobretudo as seguintes normas regulamentadoras: NR06, NR10 e NR35.

Devem ser apresentados à Fiscalização, com no mínimo 2 dias úteis de antecedência das atividades, os certificados válidos dos cursos de NR 10 e de NR 35 para todos os trabalhadores que estiverem expostos aos riscos elétrico e de altura, respectivamente. As frentes de serviço somente podem realizar suas atividades, mediante a devida regularização.

O sistema de geração fotovoltaica deve ter gerenciamento remoto através de sistema de gerenciamento, monitoramento, controle e supervisão dos dados capaz de manter a base de dados em tempo real e seu histórico, devendo permitir a supervisão remota do sistema e ajustes de parâmetros.

PAINÉIS FOTOVOLTAICOS

A quantidade de painéis deverá ser dimensionada respeitando os limites do espaço físico disponível e a capacidade do sistema a ser instalado, com potência mínima de 550 wp e máxima de 585 wp.

Todos os painéis de uma mesma instalação deverão ser do mesmo fabricante e modelo e certificados pelo INMETRO com classificação energética "A" conforme o Programa Brasileiro de Etiquetagem e IEC 61215 e 61730 ou norma vigente.

Tipo de célula: Silício monocristalino ou policristalino.

Tipo de moldura: Alumínio.

Grau de proteção mínimo: IP 67.

Potência mínima por área: 195Wp/m².

Tolerância de potência: 0% a +5%.

Eficiência mínima: 20% nas condições padrões de teste (CPT).

Coeficiente de temperatura máximo: 0,5%/°C.

Garantia de potência nominal após os 10 primeiros anos: $\geq 92\%$.

Garantia de potência nominal após os 25 primeiros anos: $\geq 83\%$.

Garantia contra defeitos de fábrica: Mínimo de 10 anos.

Qualificação de projeto e homologação: IEC 61215.

Qualificação de segurança de módulos fotovoltaicos: IEC 61730.

Registro Nacional de Conservação de Energia do Programa Brasileiro de Etiquetagem emitido pelo Inmetro: Classe A

Poderão ser utilizadas placas com maior potência desde que atendidas às exigências mínimas estabelecidas acima.

Os cabos elétricos, quando instalados ao tempo, devem ser resistentes a intempéries, não propagar chamas, maleável e com tensão de isolamento superior a 750 V.

Os conectores devem ser no padrão MC4, snaplock, ou similar, com travamento interno, IP67, corrente acima de 30A.

Suporte e fixação dos Painéis:

A estrutura de sustentação e fixação dos painéis deverá ser estática, com ângulo de inclinação conforme definido no projeto executivo e executada com o tipo/modelo mais adequado tecnicamente para o tipo de cobertura e, quando for o caso, para as áreas de estacionamento, com materiais resistentes a intempéries. O dimensionamento da estrutura de sustentação e fixação, acessórios, suportes e parafusos é de responsabilidade da CONTRATADA. Os materiais utilizados devem resistir a intempéries, podendo ser de alumínio, aço galvanizado a fogo ou aço inoxidável, garantindo a melhor ventilação natural para os módulos.

As estruturas de fixação dos módulos fotovoltaicos deverão ser fornecidas em alumínio ou aço inoxidável. Os parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável.

As hastes, conectores e condutores de aterramento deverão ser em cobre e liga apropriado, tipo Copperweld, e em acordo com as Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

Deverá ser escolhida a melhor opção de estrutura de suporte e fixação dos módulos paracada tipo de telhado. Essa solução deve considerar a resistência aos ventos, com a menor intervenção possível no telhado original, evitando novos furos e facilitando a manutenção ou troca das telhas existentes.

CABOS E TUBULAÇÕES

Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares, possuir isolamento EPR e conectores MC4.

Para os condutores do lado CA deverão ser atendidas no mínimo as exigências da norma NBR 5410.

Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pela CONTRATADA.

Os condutores deverão ser protegidos por eletrodutos tanto acima quanto abaixo do telhado.

Deverão ser utilizados eletrodutos PEAD rígidos para as tubulações aparentes, eletrodutos PEAD flexível para as instalações subterrâneas, pesada ou flexível para as tubulações acima da laje e telhado.

Para a descida dos condutores a serem interligados aos inversores não será admitido perfurar as telhas, sendo necessário prever outra forma de realizar tal parte da instalação.

Ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para conexão do sistema com a rede da CONTRATANTE, dentre eles, barramentos, quadros e conectores.

QUADROS DE PROTEÇÃO E CONTROLE CA E CC

Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA painéis de interface confeccionados de material não corrosivo com as dimensões para abrigar e proteger os equipamentos CA e CC, tais como chaves seccionadoras, DPS, disjuntores e todos os demais itens necessários.

Deverão ser utilizados painéis adequados às instalações elétricas, de dimensões apropriadas para abrigar os equipamentos de proteção, controle, manobra, etc.

Os quadros serão instalados na posição indicada conforme projeto executivo a ser elaborado pela CONTRATADA, preferencialmente em locais com boa ventilação.

Todos os fusíveis das séries (quando houver necessidade); disjuntores de seccionamento; dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, devem ser dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC61643-1;

Os fusíveis e dispositivos de proteção contra surtos devem estar em conformidade com a norma ABNT 5410 e da concessionária de energia.

As caixas de conexão devem estar em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta.

Dentro das caixas de conexão, os elementos devem ser dispostos de tal forma que os polos positivo e negativo fiquem tão separados quanto possível, respeitando, minimamente, as distâncias requeridas pelas normas aplicáveis.

A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% (dois por cento) para a corrente de máxima potência do gerador em STC.

ESTRUTURA DE CARPORT

As estruturas de suporte tipo CARPORT deverão ser projetadas para resistir aos esforços do vento e carregamentos, deverão possuir pintura epóxi e/ou galvanização a fogo nos perfis metálicos e todos os componentes das estruturas devem ser executados de acordo com a NBR-6123, NBR-14643, NBR-8800 e em conformidade com a ISO 9223 e EN 12944-2. Os procedimentos de instalação deverão preservar a proteção contra corrosão, que também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.

As estruturas deverão ser fixadas em bases de concreto, as quais deverão ser projetadas conforme recomendações da NBR-6122, NBR-6118, e demais normas pertinentes.

A menor altura livre da estrutura, entre o nível de referência do solo e a base da viga metálica (pé direito) deve ser de 2,20 metros.

O vão dever ser de no mínimo 5 metros, considerando duas vagas para veículos.

O plano de instalação dos módulos fotovoltaicos deverá ter inclinação de 10% na direção que possibilite a melhor geração do sistema fotovoltaico.

O Serviço deverá contemplar instalação completa da estrutura carport e execução das fundações de suporte e obras civis necessárias, com fornecimento do projeto executivo da estrutura metálica e fundações e Assinatura de Responsabilidade Técnica – ART.

O CARPORT deverá prever estanqueidade dos módulos solares para evitar infiltração de água.

INSTRUMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Todos os instrumentos de medição, máquinas e ferramentas necessários para a boa execução dos serviços de instalação dos sistemas fotovoltaicos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

SISTEMAS DE MONITORAMENTO – VIA WEB E DISPOSITIVO MÓVEL

O sistema de monitoramento deverá coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico, possibilitando análise em tempo real da performance de geração de energia e indicação de possíveis falhas.

Ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários para conexão do sistema de monitoramento à rede local da CONTRATANTE, assim como seus ajustes dos parâmetros e configurações necessárias.

INSTALAÇÃO DO SISTEMA

O início da instalação só será autorizado após a assinatura do contrato de ambas as partes.

Deverão ser instalados todos os materiais e equipamentos especificados de acordo com projeto encaminhado e aprovado pela distribuidora.

Deverá restar pendente apenas a substituição do medidor de energia por parte da distribuidora, ficando a cargo da CONTRATADA todos os demais serviços necessários para a instalação, ao bom funcionamento e monitoramento do sistema fotovoltaico instalado.

Deverão ser atendidas todas as normas ABNT, normas técnicas da distribuidora e resoluções da ANEEL.

Deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação do sistema de geração fotovoltaica assim como para o projeto executivo.

COMISSIONAMENTO DO SISTEMA

O comissionamento será realizado pela CONTRATADA para verificar se o sistema foi corretamente instalado, se atende às especificações de projeto e às normas cabíveis e está apto para funcionar com segurança, conectado à rede da Concessionária.

As inspeções e testes operacionais deverão ser realizadas com instrumentos apropriados logo após as instalações e antes que este seja colocado em operação.

Tais procedimentos serão acompanhados pela fiscalização da CONTRATANTE.

Deverá ser elaborado documento que informe os procedimentos a serem adotados no comissionamento de acordo com as recomendações dos fabricantes e com as normas cabíveis, antes do início do comissionamento em si.

Devem ser observados, no mínimo, os seguintes pontos durante o comissionamento:

Inspeção visual e termográfica: deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros; mediante uma câmera termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100°C; deve ser realizada também avaliação termográfica dos quadros elétricos.

Documentação completa do sistema;

Testes operacionais (equipamentos, quadros, conexões, circuitos, proteção, aterramento, etc.) verificando as grandezas elétricas e execução de inspeção termográfica nos painéis fotovoltaicos, cabeamento elétrico e conexões e verificação de quantidades e especificações dos equipamentos instalados;

Inspeção nas estruturas metálicas;

Testes de funcionamento do sistema de monitoramento remoto;

Verificar os parâmetros ajustados no sistema e redefinir se for necessário.

Após conclusão do comissionamento deverá ser entregue relatório com as seguintes informações:

Período de comissionamento e data do relatório;

Participantes e suas assinaturas;

Todos os procedimentos, fotos e resultados.

Lista de problemas encontrados e procedimentos realizados para saná-los;

Lista de pendências e prazo para regularização;

Possibilidade de problemas futuros detectados durante a inspeção.

Informações úteis para o bom funcionamento do sistema.

A fiscalização da CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA testes adicionais para constatar o perfeito funcionamento e rendimento esperado do sistema instalado.

CARACTERIZAÇÃO DOS INVERSORES

Realizar a medição da eficiência do inversor em relação à carga, capacidade de conversão de energia CC em CA.

Deve-se utilizar o analisador de energia medindo a tensão CC, a corrente que alimenta a entrada do inversor, a corrente de saída e as três tensões CA de fase.

Deve-se avaliar a curva de eficiência medida para diferentes níveis de carregamento do inversor e comparar com a curva de eficiência apresentada pelo fabricante.

Deve-se realizar a medição de eficiência para cada modelo de inversor instalado no Sistema fotovoltaico a ser avaliado.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema em operação, a quantidade de energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar à quantidade de energia estimada a ser fornecida pelo sistema. O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor que 1 (um) minuto; durante

o teste deve ser evitada qualquer ação que afete o grau de limpeza dos geradores e dos módulos de referência; outros esforços de manutenção podem ser feitos, registrando cuidadosamente os detalhes (causa, tarefa e duração) em um relatório específico para o tempo de duração do teste. Ao final desse teste deve ser plotado gráfico das medições de Performance pela Irradiação Solar bem como apresentada a Performance média do sistema.

TERMOS DE GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar os certificados de garantia de fábrica para os equipamentos do sistema de geração (incluindo o sistema de monitoramento, controle e medição).

Durante a fase de garantia, a CONTRATADA responderá por todos os problemas com equipamentos e intermediará o processo com os fabricantes.

A CONTRATADA deverá garantir o sistema contra erros de projeto, de instalação, de escolha de materiais ou equipamentos, incompatibilidade de funcionamento entre equipamentos, erro na coordenação da proteção, inconsistência da especificação e requisitos de projeto, dentre outros.

No período de garantia da instalação, será responsabilidade da CONTRATADA a correção de qualquer problema que não tenha sido detectado no comissionamento, mas que seja provocado por erro de projeto ou de instalação;

A garantia de desempenho do sistema deverá incluir:

Capacidade de geração fotovoltaica no momento de comissionamento;

Funcionamento pleno do sistema de monitoramento;

Disponibilidade mínima de funcionamento durante o período de garantia;

Taxa de desempenho do sistema (PR – Performance Ratio) durante o período de garantia.

NORMAS TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS

Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST, seção 3.7 do módulo 3.

Resolução Normativa ANEEL Nº 482 de 17 de abril de 2012, 687/2015 e suas atualizações.

Leis, Decretos e Resoluções do Sistema CONFEA/CREA.

NOR-DISTRIBU-ENGE-0111 e NOR-DISTRIBU-ENGE-0111 da COELBA ou aquelas que estejam vigentes.

21.5. Normas Brasileiras ABNT NBR 5410, 5419, 16149, 10899, 16274, 16150, IEC 62116.
Norma Internacional IEC 61215.

NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em Eletricidade.

NR 35 – Trabalho em Altura.

NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

Devem ser observadas toda legislação aplicada ao objeto e que seja necessário ao perfeito funcionamento e execução do serviço.

TREINAMENTO OPERACIONAL

Ao final de cada instalação deverá ser feito pela CONTRATADA treinamento com servidores designados pela CONTRATANTE com o intuito de capacitar para operar cada sistema e acompanhar o seu funcionamento através do aplicativo/software/sistema.

O treinamento operacional será executado no local da instalação pelo responsável técnico da CONTRATADA.

MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

O Manual de Operação e Manutenção do sistema deve conter todas as informações necessárias para possibilitar que o CONTRATANTE opere e mantenha os sistemas fotovoltaicos numa melhor eficiência de funcionamento.

Devem ser apresentados, no mínimo, os seguintes itens:

descrição da estrutura dos sistemas fotovoltaicos.

Plano Anual de Manutenção Preventiva.

procedimentos de manutenção preventiva dos principais componentes (inversores, painéis, DPS, cabos, terminais, disjuntores, apertos de parafusos, fusíveis e conectores).

diagnose de erros e solução de problemas das partes principais.

informações sobre substituição de todas principais partes mecânicas e elétricas, inclusive cabos e conectores.

monitoramento do desempenho geral dos parâmetros importantes do sistema.

detecção de faltas.

procedimentos de limpeza dos módulos, de acordo com as orientações do fabricante.

operação do sistema de monitoramento e gerenciamento.

Deve ser elaborado levando em consideração os manuais e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos, tanto na definição das rotinas de manutenção quanto na periodicidade dessas atividades.

O Plano periódico de Manutenção Preventiva dos sistemas, em formato de tabela, deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

equipamento objeto da inspeção/intervenção.

atividade de manutenção a ser realizada.

Periodicidade.

campo dedicado aos comentários acerca da atividade de manutenção realizada durante certo tempo de acordo com a periodicidade definida para essa atividade.

ATERRAMENTO DA ESTRUTURA

O aterramento será confeccionada com hastes e cabo de cobre seguindo a Norma vigente 5419. O sistema deverá fornecer um caminho para a terra para correntes elétricas em geral, que podem ser cargas eletrostáticas, descargas atmosféricas ou faltas para a terra na rede de energia c.c./c.a.; garantir o controle dos potenciais de passo e de toque em toda a área da usina fotovoltaica, quando da ocorrência de uma falta para a terra na subestação coletora, promover a equipotencialização de todas as estruturas de trackers e de equipamentos (caixas de ligação, inversores, transformadores etc.) – onde o termo equipotencialização significa interligação, até porque é impossível a efetiva equipotencialização de um sistema de aterramento deste porte, mesmo em 60 Hz



Paloma Viana Oliveira de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA/BA 052075956-7