



PREFEITURA DE  
**ITAPAJÉ**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FL. \_\_\_\_\_  
PUBRICA \_\_\_\_\_

**SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA DE CARONA**

ITAPAJÉ/CE, 21 de Junho de 2024.

Ilmo. Sr.,

FRANCISCO VALBERLANIO MARTINS

Ordenador de despesas da Secretaria de InfraEstrutura do Município de Senador Pompeu

Em resposta a solicitação de adesão da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu - Ce, através da Secretaria de Infraestrutura do Município, no qual solicita autorização para aderir a Ata de Registro de Preço nº 19.12.2023.01-SRPE, venho por meio deste, **AUTORIZAR ADESÃO**, pela Secretaria Municipal de Educação de Itapajé da referida ATA, originária do REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO Nº. 24.10.2023.01-RDC, cujo objeto Aquisição de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede da concessionária de energia (on-grid), em unidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itapajé, contemplando a elaboração de projeto básico, projeto executivo, caderno de especificações e encargos, planilha de quantitativo de preços, bem como o fornecimento dos equipamentos e instalação das usinas de energia solar, nos itens e quantitativos solicitados.

Aproveitamos o ensejo para renovar nossos votos de estima e apreço.

Atenciosamente,

  
Carla Patrícia Pinheiro Barbosa

Secretária de Educação do Município de Itapajé-CE



**EDITAL DE REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC Nº.**  
**24.10.2023.01-RDC**

**PREÂMBULO.**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ, Ce, mediante a **COMISSÃO PERMANENTE** de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que realizará licitação, mediante **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **Regime Diferenciado de Contratação - RDC**, na forma presencial, do tipo *menor preço*, regime de execução de **contratação integrada**, nos termos da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, aplicando-se a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, quando expressamente indicado na Lei nº 12.462/2011, e as exigências estabelecidas neste Edital.

<b>DATA E LOCAL:</b> 22 de Novembro de 2023 às 09:00 horas, na sala de licitações localizada na RUA SÃO FRANCISCO, Nº 225, CENTRO, SEDE DA PREFEITURIA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ - CEP: 62.600-000
<b>CPL - Comissão Permanente de Licitação</b>
<b>MODO DE DISPUTA:</b> Aberto
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO:</b> Menor preço.
<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b> Contratação Integrada
<b>VALOR ESTIMADO:</b> R\$4.509.516,00

**Partes Integrantes do Edital:**

Anexo I - Anteprojeto e seus Encartes;  
Anexo II - Modelo de Carta de Credenciamento;  
Anexo III - Modelo Declaração ME/EPP;  
Anexo IV - Modelo Declaração de Ciência do Edital;  
Anexo V - Modelo Declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos;  
Anexo VI - Modelo Declaração do Trabalho do Menor;  
Anexo VII - Modelo de Declaração de indicação do responsável técnico;  
Anexo VIII - Modelo de Planilha de Custos;  
Anexo IX - Modelo Cronograma Físico-Financeiro;  
Anexo X - Modelo Demonstrativo BDI;  
Anexo XI - Minuta da Ata de Registro de Preços;  
Anexo XII - Minuta do Contrato;

**1. DO OBJETO E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**1.1.** O objeto da presente licitação é a (Futura e eventual Aquisição de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede da concessionária de energia (on-grid), em unidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itapajé, contemplando a elaboração de projeto básico, projeto executivo, caderno de especificações e encargos, planilha de quantitativo de preços, bem como o fornecimento dos equipamentos e instalação das usinas de energia solar, ou seja,

f



tudo relativo a implantação de geradores de energia solar fotovoltaicos para aproveitamento da energia solar).

1.2. O local onde os serviços serão executados, bem como as informações pertinentes, é apresentado abaixo, e encontra-se detalhado no Projeto Executivo.

**2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO**

2.1. O regime de execução contratual será o de **Contratação Integrada**, compreendendo a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

2.2. O critério de julgamento será por menor preço.

2.3. O modo de disputa será aberto.

2.4. O valor estimado da licitação será de R\$4.509.516,00 (quatro milhões, quinhentos e nove mil, quinhentos e dezesseis reais), data-base do orçamento: conforme orçamento do projeto executivo anexo a este Edital.

**Justificativa da Adoção da Modalidade:** Regime Diferenciado de Contratação - RDC. Justificativa: A adoção do RDC visa ampliar a eficiência nas contratações públicas e a competitividade entre os licitantes; assegurar o tratamento isonômico entre os licitantes e a proposta mais vantajosa para a administração pública; buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para aplicação de recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública. A adoção do presente RDC tem arrimo no Art. 1º, inciso VIII, da Lei 12.462/2011. Apesar do art. 13 da Lei 12.462/2011 definir a preferência das licitações sob a forma eletrônica, a presente disputa se dará pela forma presencial, visto que o sistema eletrônico de licitação do Município, utilizado na modalidade de pregão eletrônico, ainda não está apto para essa modalidade de contratação. A escolha do RDC para esta contratação foi motivada pela celeridade que este regime proporciona e pela inversão de fases, visto que a obra em questão é uma demanda de extrema importância pois irá proporcionar a ampliação da infraestrutura. O RDC oferece à Administração Pública uma modalidade de contratação mais célere para obras e serviços, que reduz os riscos quanto à qualidade e aos custos do objeto contratado.

Trata-se de uma forma mais eficiente de execução dos contratos, na qual os riscos são compartilhados com o contratado, a exemplo da contratação integrada, cujo vencedor da licitação é quem deve elaborar os projetos básico e executivo, a partir de um anteprojeto de engenharia fornecido pela Administração Pública. O contratante assume os riscos associados à execução da obra ou serviço, não podendo alegar qualquer falha nos projetos ou qualquer problema de execução para modificar o contrato. A obra deve ser entregue à Administração, no prazo e pelo preço contratado, em condições de operação imediata, vedado qualquer aditivo por falha nas etapas de execução.



### **3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

3.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, conforme classificação abaixo: (Exercício: 2023. Projeto Atividade: 0802 12 361 0016 1.048 - Construção, Ampliação e Reforma de Unidades Escolares / 0802 12 365 0016 1.052 - Construção, Ampl. e Reforma de Centros de Educação Infantil (Creches e Pré-Escolas). Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 Obras e instalações)

### **4. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL**

4.1 O Edital, Anexos e demais documentações complementares se encontram disponibilizados no portal de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE, conjuntamente com o edital no endereço: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>. Caso o licitante não consiga fazer o *download*, poderá solicitar via e-mail, no endereço constante no preâmbulo deste instrumento convocatório.

### **5. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

5.1. A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida ao Presidente da **COMISSÃO DE LICITAÇÃO**, por escrito e protocolada no Setor de Protocolo, localizado no endereço da CPL indicado no preâmbulo e no "Aviso de Licitação", até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura da licitação;

5.2. A impugnação feita tempestivamente pela Licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, devendo, por conseguinte, enviar sua **PROPOSTA**, até a data e hora marcados para a abertura da sessão.

5.3. Recursos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata, em face:

- a) do ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessados;
- b) do ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- c) do julgamento das propostas;
- d) da anulação ou revogação da licitação;

5.5.1. Os licitantes que desejarem apresentar os recursos de que tratam as alíneas a, b e c do item 5.3, **deverão manifestar imediatamente a sua intenção de recorrer, após o término da sessão pública**, sob pena de preclusão.

5.6. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e começará imediatamente após o encerramento do prazo recursal.

5.7. Serão desconsiderados pelo Presidente da Comissão os recursos interpostos sem a manifestação prévia do licitante em sessão pública.

5.8. O recurso contra a decisão do Presidente não terá efeito suspensivo.

5.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

5.10. Os prazos previstos neste Edital e seus Anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da Comissão de Licitação.

### **6. DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES**

6.1. Órgãos gerenciadores:

6.1.1. Secretaria Municipal de Educação de Itapajé, Ce.



#### 6.4. Órgãos na condição de NÃO PARTICIPANTES:

6.4.1. A Ata de Registro de Preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame, mediante realização de estudo que demonstre a vantajosidade do certame para a administração pública e de anuência do órgão gerenciador, respeitadas, naquilo que couber, as condições e regras da Decreto nº 7.581/2011 e subsidiariamente nas normas da Lei nº 8.666/93 e do Decreto nº 7.892/13, e alterações.

6.4.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da contratação, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

6.4.3. Os órgãos aderentes não poderão contratar quantidade superior à soma das estimativas de demanda dos órgãos gerenciador e participantes, conforme disposto no § 2º do artigo 102 do Decreto nº 7.581/2011.

6.4.4. As adesões não poderão exceder, na totalidade, três vezes do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem, conforme disposto no § 3º do artigo 102 do Decreto nº 7.581/2011.

6.4.5. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

6.4.6. Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

6.4.7. Todo órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados.

6.5. A Administração poderá utilizar recursos de Tecnologia da Informação na operacionalização das autorizações e automatizar procedimentos de controle e gerenciamento dos atos dos órgãos e entidades envolvidas.

#### 7. DO CREDENCIAMENTO

7.1. No dia, horário e local designados para recebimento dos envelopes, indicados no Aviso de Licitação e na parte inicial deste Edital, a licitante ou seu representante legal, devidamente presente à sessão, deverá realizar seu credenciamento. Durante os trabalhos, só será permitida a manifestação do representante legal da licitante, devidamente credenciado.

7.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular com firma reconhecida e com poderes para formular ofertas de preços e para praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, **acompanhado da cópia autenticada da cédula de identidade do representante legal, diretor ou sócio da empresa licitante.** Em sendo o representante sócio, proprietário dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá este apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato social, na qual estejam expressos

f



seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

7.3. Anexo ao instrumento público de procuração ou instrumento particular deverá ser apresentada cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social da empresa, no qual o outorgante comprove seus poderes para transferir ao outorgado.

7.4. O representante legal da licitante que não se credenciar perante a Comissão de Licitação ficará impedido de participar da fase de lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de recursos, enfim, representar a licitante durante a sessão de abertura dos envelopes da proposta de preço e dos documentos de habilitação relativos a esta licitação.

7.5. Nesse caso, a licitante ficará excluída de lances verbais, mantido o preço na sua proposta escrita para efeito de ordenação e apuração da proposta de maior vantajosidade.

### **8. DA VISTORIA**

8.1. A visita ao local será FACULTATIVA.

8.1.1. Embora a visita técnica seja facultativa, a contratada será responsável pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais da execução da contratação.

8.2. Para vistoria a licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

8.2.1. A vistoria deverá ser efetuada por intermédio de representante legal, devidamente qualificado em curso de graduação com responsabilidade técnica do objeto da licitação.

8.3. A licitante poderá vistoriar o local onde será executada a obra objeto desta licitação para inteirar-se das condições e grau de dificuldades e condições existentes que poderão afetar o custo e as exigências de ordem técnica para a execução do objeto licitado, inclusive quanto aos horários e atividades permitidas ou toleradas, quanto ao transporte horizontal e vertical de materiais e equipamentos, quanto à utilização de escadas e áreas comuns, quanto à manutenção da higiene e limpeza das áreas comuns, quanto à produção de ruídos, quanto ao trânsito e identificação de seus funcionários, enfim quanto a todas as questões que de alguma forma possam interferir no desenvolvimento dos serviços a serem executados, não sendo aceitas alegações posteriores de desconhecimento das mesmas.

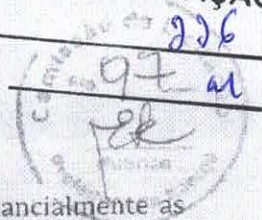
8.4. A DECLARAÇÃO DE VISTORIA deverá ser emitida pela empresa licitante, devidamente assinada pelo seu representante legal e com o visto de um servidor responsável.

8.5. No caso da empresa optar em não fazer a vistoria, ela deverá emitir uma declaração formal de pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra.

### **9. DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1 A critério exclusivo da Contratante e mediante prévia e expressa autorização, o contratado poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou

7



profissional até o limite estabelecido de 30%, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

9.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

9.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

9.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

9.4.1. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

9.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9.6. As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante a CONTRATANTE que estão em situação regular, fiscal e previdenciária e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Secretaria Contratante.

9.7. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a CONTRATANTE e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a CONTRATANTE e a subcontratada, inclusive no que seja pertinente ao pagamento direto a subcontratada.

9.8. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a CONTRATANTE, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

#### **10. DA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS, RECEBIMENTOS E ABERTURA DOS ENVELOPES**

10.1. O presente procedimento adotará a **Inversão de Fases**, logo, os licitantes apresentarão simultaneamente os documentos de habilitação e as propostas e, assim, serão verificados os documentos de habilitação de todos os licitantes, onde, após, serão julgadas apenas as propostas dos licitantes habilitados.

O licitante deverá fazer sua proposta mediante o preenchimento, modelo de proposta - Anexo ao Edital:

10.2. Valor Total dos Serviços;

10.3. Descrição do Objeto.

10.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada



# PREFEITURA DE ITAPAJÉ

FL. \_\_\_\_\_ DE LICITAÇÃO  
RUBRICA \_\_\_\_\_  
227  
4  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PÚBLICA

10.5 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

10.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de sua apresentação.

10.7. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

10.8. O desconto proposto será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.9. O julgamento terá como referência o preço global fixado no instrumento convocatório, sendo o desconto estendido aos eventuais termos aditivos.

10.10. A proposta de preços apresentada pela proponente deve contemplar a desoneração da folha de pagamento concedida pelo Plano Brasil Maior fundamentada no art. 7º da Lei nº 12.546/2011, alterada pela Lei nº 12.844/2013 e art. 2º do Decreto nº 7.328/2012.

10.11. No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste edital, a Comissão Permanente de Licitação receberá os envelopes contendo os documentos de proposta de preços, os quais deverão ser apresentados fechados de forma indevassável e rubricado no fecho, contendo os seguintes dizeres:

**REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO nº 24.10.2023.01-RDC - CONTRATANTE**

**ENVELOPE N.01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - CONTRATANTE

Comissão Permanente de Licitação

Nome e CNPJ da licitante

**REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO nº 24.10.2023.01-RDC - CONTRATANTE**

**ENVELOPE N.02 - PROPOSTA COMERCIAL**

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO - CONTRATANTE

Comissão Permanente de Licitação

Nome e CNPJ da licitante

## DA HABILITAÇÃO

10.12. O envelope 01 - HABILITAÇÃO deverá conter todos os elementos a seguir relacionados:

10.13. Todos os documentos de habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, ou ainda, publicado em órgãos de imprensa oficial, desde que perfeitamente legíveis.





- 10.14. Quando os documentos de habilitação forem apresentados em fotocópias, sem autenticação passada por cartório competente, a licitante deverá apresentar os originais, no horário requerido pela Comissão que os autenticará, se for o caso;
- 10.15. Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação;
- 10.16. Declaração da Licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);
- 10.17. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal;
- 10.18. Nos casos de emissão de declaração falsa, a empresa licitante estará sujeita à tipificação no crime de falsidade ideológica, prevista no artigo 299 do Código Penal Brasileiro, bem como nos crimes previstos nos artigos 90 e 93 da Lei n. 8.666/93, além de poder ser punido administrativamente, conforme as sanções previstas no presente edital.
- 10.19. Credenciamento do Representante Legal para assinatura do contrato.
- 10.20. A Comissão verificará mediante consulta "online" nos respectivos sítios eletrônicos dos órgãos oficiais:
- 10.21. A lista de inidôneos, mantidas pelo Tribunal de Contas da União - TCU - <https://contas.tcu.gov.br>.
- 10.22. A existência de registros impeditivos da contratação no Cadastro Nacional de EMPRESAS inidôneas e suspensas/CGU, disponível no Portal da Transparência <<http://www.portaltransparencia.gov.br>.

#### **10.10. Habilitação Jurídica.**

- 10.10.1. Cédula de identidade, ou documento equivalente (com foto), e Registro Comercial quando se tratar de empresa individual;
- 10.10.2. Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores. (Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva).
- 10.10.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis acompanhadas de prova de diretoria em exercício.
- 10.10.4. O licitante deve apresentar todas as alterações contratuais ou a consolidação respectiva sob pena de inabilitação.

#### **10.11. Regularidade Fiscal e Trabalhista.**

- 10.11.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ.
- 10.11.2. Certidão Conjunta de Tributos Federais, Dívida Ativa da União e Previdenciária.
- 10.11.3. Certidão de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por tempo de serviço - FGTS;
- 10.11.4. Certidão Negativa de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário;
- 10.11.5. Certidão Negativa de Débito Estadual, expedida pelo Estado do respectivo domicílio tributário;
- 10.11.6. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.



**10.12. - Qualificação Técnica:**

**10.12.1.** Prova de inscrição ou registro da empresa LICITANTE e do(s) responsável(is) técnico(s), junto ao **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)** e/ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU)**, da localidade da sede da PROPONENTE.

- a) deverá constar no registro da empresa no CREA, no mínimo, um responsável técnico **Engenheiro Eletricista**.
- b) deverá constar no registro da empresa no CREA, no mínimo, um responsável técnico **Engenheiro Civil**.

**Capacidade Técnico-Operacional**

**10.12.2** Apresentação de no mínimo 1 (um) atestado/certidão/declaração fornecido junto ao CREA-CE por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a **empresa** realizado serviços com complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior, para fins comerciais ou de serviços, sem qualquer informação que a desabone, e com os seguintes parâmetros:

- a) sistema fotovoltaico (usina solar fotovoltaica) conectada à rede de distribuição de média ou alta tensão, com a quantidade mínima de 50% do estabelecido no termo de referência, ou seja, **potência de 322 kWp (Trezentos e vinte e dois quilowatts pico)**, utilizando-se com instalação em coberturas, comprovando experiência na execução de sistema com características equivalentes ao objeto da presente contratação, sem nenhuma informação que a desabone.
- b) Considerando que uma estimativa para uma usina fotovoltaica de 75 kWp pode possuir no mínimo 136 painéis de 550w consumindo assim uma área de telhado mínimo de 301m<sup>2</sup>, será necessária a apresentação de atestado de execução ou reforma de telhados, com a quantidade de área mínima **de 150 m<sup>2</sup> (cento e cinquenta metros quadrados)**.

Obs: Exigência constante no item 4.2.3.2 a) foi tomada com base na quantidade total de 645,60 kwp para este certame.

**Parágrafo Único:** apresentação do acervo do **responsável técnico** deverão ser **grifados** para melhor didática de análise por parte da Comissão de Licitação dos serviços a serem executados.

§1º Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

§2º No caso de atestado emitido por empresa da iniciativa privada, não será considerado aquele emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica, proprietário ou titular da empresa emitente e da empresa proponente.

§3º As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das



correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

§4º Cada responsável técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das licitantes.

§5º Entende-se, para fins deste edital, como pertencentes ao quadro permanente:

- a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- b) Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
- d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente da Sede ou Filial da Licitante onde consta o registro do profissional como RT, ou a apresentação de um dos seguintes documentos: d1) Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou d2) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou d3) Contrato de Prestação de serviços futuro, sem vínculo empregatício.

### **10.13. Da Qualificação Econômica Financeira**

**10.13.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial**, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 90(noventa) dias contados da data da sua apresentação.

**10.13.2. 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, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3(três) meses da data de apresentação da proposta.

§1º O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

§2º As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento.

§3º Para as sociedades anônimas (Lei n. 6.404/76) deverão ser apresentadas por fotocópia registrada ou autenticadas na Junta Comercial.

§4º A boa situação financeira do licitante será avaliada pelo índice de liquidez geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1(um), resultante da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:



LG =  $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$

SG =  $\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$

LC =  $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

**Justificativa de Adoção dos Índices:**

Os índices econômicos indicados na Lei 8.666/93, notadamente no artigo 31, §§ 1º e 5º, destinam-se, exclusivamente, à seleção dos licitantes com capacidade econômico-financeira suficiente a assegurar a execução integral do contrato. O objetivo, portanto, é prevenir a Administração Pública para que empresas aventureiras e sem quaisquer responsabilidades ou respaldo financeiro, pudessem vir a participar e vencer o certame e, durante a execução da obrigação contratada, não apresentassem capacidade para concluir o objeto da obrigação.

A Lei 8.666/93 determina:

"Art 31. (...)

(...)

§ 1º A exigência de índices limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato, vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior, índices de rentabilidade ou lucratividade. (...)

§ 5º A comprovação de **boa situação financeira** da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de **índices contábeis** previstos no edital e **devidamente justificados no processo administrativo da licitação que tenha dado início ao certame licitatório, vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para correta avaliação de situação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação**". (g.n.)

Desta forma temos que, o critério de julgamento dos índices sempre deverá estar expresso no edital de forma clara e objetiva, não restando dúvidas ou omissões. Qualquer critério subjetivo de julgamento será de pronto afastado e declarado inválido. Também, é vedada a exigência de faturamento mínimo anterior, índices de rentabilidade ou lucratividade (§ 1º do artigo 31).

Os índices são aqueles que reproduzem a saúde financeira de um segmento do mercado, ou seja, se a licitação refere-se a material médico hospitalar, a Administração deverá utilizar os índices que demonstram a boa situação das empresas correlatas. Não poderá usar os índices compatíveis, por exemplo, com o setor de engenharia.

Outrossim, é vedado ao gestor público estabelecer índices acima do mínimo necessário (ou seja, excessivos).

**Cumpra observar que há decisões jurisprudenciais admitindo como correta a adoção, por parte da Administração Pública, de índices de liquidez corrente e liquidez geral entre 1.0 e 1.5 e de índice de endividamento de 0.75 para avaliação da real situação financeira das empresas.** Como já foi decidido pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo: O ponto fulcral de discussão nos autos recaí sobre a infringência do art. 31, § 5º, da Lei nº 8.666/93, uma vez que o edital exigiu índices para comprovação da qualificação econômico-financeira da empresa — de liquidez igual ou superior a 2,50 e de endividamento superior a 0,75%, configurando-se abusivos e coibidores da livre participação no pleito. [...]



A jurisprudência do Tribunal de Contas de Minas Gerais Corte sobre o tema é pacífica e condena quocientes de 1,5 para cima, a exemplo do decidido nos autos dos TCS 514/003/96, 517/003/96, 37211/026/96, 13571/026/98, 21649/026/98, 13677/026/98, entre outros. (TC 031546/026/99, julg. 13.08.2002, publicada no DOE em 27.08.2002 — Relator: Cons. Edgard Camargo Rodrigues).

O Tribunal de Contas da União também se manifestou nesse sentido: É vedada a exigência de índices contábeis não usualmente adotados para a correta avaliação de situação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação. A adoção desses índices deve estar devidamente justificada no processo administrativo. (TCU. Acórdão n. 170/207, Plenário, Rel. Min. Valmir Campelo). Com base em edital contendo exigência de apresentação de índices contábeis de qualificação econômico-financeira restritivos (IG > = 2,8; IC > = 2,8; IE < = 0,34);

Temos assim, que os índices comumente adotados em editais de licitação são: Índice de Liquidez Geral (ILG), Índice de Liquidez Corrente (ILC) e Índice de Endividamento Total (IET) (substituído também pelo ISG - Índice de Solvência Geral), estando, portanto, os indicados no edital em análise dentro da normalidade e habitualidade.

Para os três índices colocados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável e habitual à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia de qualquer setor), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa, e conforme indicado em decisão do TCE/MG para o índice de endividamento seria aceito equivalente a 0,75, e não 1 como consta do edital em análise.

A "qualificação econômico-financeira", conforme estabelecido no artigo 31 da Lei 8.666/93, poderá ser apurada, além dos índices (§§ 1º e 5º), por outras formas de avaliação:

- a) Balanço patrimonial (inciso I);
- b) Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial etc. (inciso II);
- c) Garantia de proposta (proibida na modalidade pregão) (inciso III);
- d) Capital Social (§ 2º);
- e) Patrimônio Líquido (§ 2º);
- f) Relação de compromissos assumidos pelo licitante (§ 4º).

Da leitura do art. 31, § 5º, da Lei nº 8.666/93, depreende-se, preliminarmente, quatro características a respeito da forma de se apurar a qualificação econômico-financeira do licitante:

- a boa situação financeira deverá ser comprovada de forma objetiva, ou seja, concreta, exata;
- os índices deverão estar expressos no ato convocatório;
- o índice escolhido deverá estar justificado no processo que instruiu a licitação; e
- será vedada a utilização de índices não adotados usualmente.

Assim, não se recomenda que a avaliação da capacidade de cumprimento das obrigações se restrinja tão somente à análise de índices; a aferição da capacidade de uma empresa deve permear outros fatores que, estes sim, impactam diretamente na capacidade de adimplir suas obrigações (econômico-financeira e técnica): sua estrutura; pessoal; contratos anteriores (atestados de capacidade técnica); demonstração de resultados; capital social, patrimônio líquido; etc. Estas sim, mediante o uso do conjunto de "ferramentas" colocadas à disposição pelos artigos 30 (qualificação técnica) e 31 (qualificação econômico-financeira), seria medida eficaz para aferição da real capacidade da empresa na assunção de obrigações compatíveis com sua verdadeira estrutura e capacidade operacional.

Registramos, contudo, que os índices financeiros constantes no processo em análise se justificam por serem os usualmente aceitos nos segmentos em geral, em especial para a prestação de serviços públicos, e em conformidade com os entendimentos dos Tribunais, não sendo possível definir o índice específico de cada setor, o edital poderá formalizar outras formas de verificação da qualificação econômica e financeira, como a exigência de capital social ou patrimônio líquido mínimo compatíveis com o valor da aquisição a ser realizada ou mesmo a apresentação de garantia.



Diante das considerações legais e técnicas demonstradas, os índices exigidos no edital podem ser justificados com a habitualidade e normalidade dos índices mínimos já aceitos inclusive pelos Tribunais para a prestação de serviços públicos.

§5º O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

§6º As empresas em recuperação judicial ou extrajudicial somente poderão participar do certame caso seja comprovada a aprovação ou a homologação do plano de recuperação pelo juízo competente.

### **11. DO JULGAMENTO**

**11.1.** No local, dia e hora definidos no preâmbulo deste edital, a Comissão após ter recebido do representante legal de cada empresa licitante os envelopes contendo a proposta de preço acompanhada dos documentos de seu credenciamento, procederá ao que segue:

**11.1.1.** Conferência do credenciamento dos representantes legais mediante confronto do instrumento de credenciamento e seu documento de identificação;

**11.1.2.** Recebimento dos Envelopes das Propostas de Preços e Habilitação, caso já não tenha sido protocolados;

**11.1.3.** Abertura dos envelopes contendo os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**.

**11.1.3.1.** *Análise dos Documentos de Habilitação, com divulgação do Resultado;*

**11.1.3.2.** *Abertura de Prazo Recursal para os interessados;*

**11.1.3.3.** *Análises e Julgamentos de Eventuais Recursos da Fase de Habilitação;*

**11.1.2.** Abertura dos envelopes contendo as **PROPOSTAS DE PREÇOS**.

**11.1.2.1.** *Análise das Propostas de Preços dos Licitantes Habilitados;*

**11.1.2.2.** *Fase de Lances;*

**11.1.2.3.** *Declaração de Vencedor;*

**11.1.2.4.** *Abertura de Prazo Recursal para os interessados;*

**11.1.2.5.** *Análises e Julgamentos de Eventuais Recursos da Fase de Propostas de Preços;*

#### **Dos Lances**

**11.2.** A comissão de licitação convidará individual e sucessivamente os **licitantes habilitados**, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, inferiores ao menor lance já ofertado, a partir do autor da proposta menos vantajosa, seguido dos demais.

**11.3.** A desistência do licitante em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado, para efeito de ordenação das propostas de preços;

**11.4.** Não será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta até que se encontre a proposta vencedora. São considerados lances intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.

**11.4.** A apresentação de lances de cada licitante respeitará o intervalo mínimo de diferença de valores de 1% do valor da proposta inicial mais vantajosa.

**11.5.** Os lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação;

**11.6.** Havendo empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á através dos seguintes critérios, nesta ordem:

**11.6.1.** Disputa final, em que os Licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;



- 11.6.2. Utilização de bens e serviços produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
- 11.6.3. Utilização de bens e serviços produzidos por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento tecnológico no País;
- 11.6.4. Sorteio;

**Proposta Readequada:**

11.7. A Licitante melhor classificada será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, a PROPOSTA adequada ao lance vencedor, no prazo de 48(quarenta e oito) horas, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital:

11.7.1. **Carta de Apresentação da Proposta de Preços atualizada**, conforme ANEXO - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA - (MODELO), se for o caso;

11.7.2. **Planilhas de Quantidades e Preços** conforme ANEXO - PLANILHA DE CUSTOS;

11.7.2.1. A planilha orçamentária deverá conter a indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba, bem como a composição dos preços unitários ofertados por item e subitem.

11.7.2.2. O valor global da proposta resultante do desconto não poderá ser superior ao valor global da planilha orçamentária, a qual poderá ser ajustada pelo licitante que vier a ser o vencedor do certame, após eventual negociação.

11.1.2.3. Na composição dos preços com o devido desconto ofertado, o licitante deverá apresentar, discriminadamente, as parcelas relativas à mão de obra e materiais.

11.1.2.4. Para efeito de preenchimento das planilhas de serviços e preços a licitante deverá observar o disposto no parágrafo único do Art. 27 do Decreto 7.581 de 11/10/2011 e não poderá:

- a) Cotar preço unitário e global superior ao orçamento previamente estimado, nos termos dos §§ 3º e 4º do art. 8º da Lei nº 12.462/2011, ou inexecutável;
- b) Deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços, ou contrariar as disposições deste Edital.

11.1.2.5. O licitante deverá elaborar a planilha orçamentária levando em consideração que as obras e serviços objetos desta licitação devem ser entregues por completo. Em consequência, ficará a cargo do licitante prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, não lhe cabendo, posteriormente, quaisquer acréscimos de pagamentos decorrentes das divergências encontradas entre as planilhas, projetos e especificações.

11.1.2.6. A falta da comunicação referida implicará a aceitação tácita das especificações e documentações técnicas fornecidas.

11.1.2.7. Os quantitativos indicados na planilha orçamentária constante deste Edital são meramente estimativos, não acarretando à Administração qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento, devendo a empresa com a proposta mais vantajosa elaborar a planilha conforme legislação do RDC - Contratação Integrada.

11.7.3. **Apresentar composições analíticas das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais**, incidentes para os serviços previstos na Planilha de Quantidades e Preços conforme ANEXO - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI - SERVIÇOS;

11.7.3.1. Na proposta, deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como quaisquer outras despesas necessárias a realização dos serviços. Deverão, também, estar deduzidos quaisquer descontos

7



que venham a ser concedidos. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto do licitante deverão ser identificados em item específico do BDI.

11.7.3.2. Licitantes sujeitos ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

11.7.3.3. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida nos Anexos da Lei Complementar 123/2006.

11.7.3.4. Será utilizada a taxa de BDI fornecida pela licitante, conforme prevê a legislação, e nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

11.7.4. **Apresentar Cronograma Físico-Financeiro preliminar conforme ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**, com periodicidade de 30 (trinta) dias corridos, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado, observando-se as etapas e prazos de execução estabelecido neste Edital e seus Anexos;

11.7.4.1. O cronograma físico-financeiro estará, também, sujeito a ajustes, em função de motivos de interesse do Órgão Contratante, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).

11.7.4.3. Os preços serão os constantes da Proposta por Unidade (Item);

11.7.4.3. No processo de medição deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo município;

11.7.4.3. Nas medições que abrangem mais de um município, o cálculo deverá ser realizado por município abrangido, sendo vedada à utilização do critério da média ponderada entre os diversos municípios e suas alíquotas.

11.8. Os prazos constantes acima poderão ser prorrogados uma única vez, salvo justificativas aceitas pela COMISSÃO.

11.9. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados nos documentos elencados na proposta, a COMISSÃO procederá às correções da seguinte forma:

11.9.1. Entre o preço global das PLANILHAS DE QUANTIDADES E PREÇOS, para a CARTA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS prevalecerá o primeiro;

11.9.2. Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

11.9.3. No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade;

11.9.4. No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;

11.9.5. O preço total da PROPOSTA DE PREÇOS será ajustado pela COMISSÃO, em conformidade com os procedimentos enumerados nas alíneas precedentes para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da PROPOSTA.

11.10. Após o envio da proposta atualizada e detalhada pela empresa melhor classificada no prazo indicado acima (setenta e duas horas após a convocação), a COMISSÃO,





reservadamente, verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação, sua adequação com os requisitos do instrumento convocatório, promovendo a desclassificação, mediante decisão motivada, daquela que:

- ✓ Contenha vícios insanáveis;
- ✓ Não obedeça às especificações técnicas relacionadas no instrumento convocatório;  
Apresente preços manifestamente inexequíveis ou acima do orçamento estimado para a contratação;  
Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido;  
Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanáveis;
- ✓ Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.
- ✓ As propostas não estejam em conformidade com os requisitos previstos neste Edital.  
Apresentar, na composição de seus preços:
  - ✓ Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
  - ✓ Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
  - ✓ Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

11.11. A declaração do vencedor acontecerá no momento posterior à análise técnica quanto à proposta comercial ajustada, à análise da disponibilidade financeira do licitante, e ainda à análise técnica quanto à qualificação técnico-operacional e técnico-profissional, sendo o resultado divulgado oficialmente.

## **12. DA ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO**

12.1. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada (aquela que tiver seu menor preço/) com os requisitos do instrumento convocatório.

12.2. Consideram-se inexequíveis as propostas com valor global inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou
- b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.

12.3. A administração conferirá ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

12.4. Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

12.5. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

## **13. DOS RECURSOS 1ª FASE RECURSAL - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

### **1ª FASE RECURSAL - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**



- 13.1. Após a divulgação do resultado do julgamento dos documentos de habilitação, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, manifestar sua intenção de recorrer. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso.
- 13.2. A comissão examinará a intenção de recurso aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a;
- 13.3. Será concedido ao licitante que tiver sua manifestação de intenção aceita, o prazo de 05(cinco) dias úteis, para apresentação das razões do recurso, sendo-lhe assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 13.4. Os demais licitantes ficam, desde logo, intimados a apresentar as contrarrazões no mesmo prazo, a contar do término do prazo do licitante recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos autos.
- 13.5. Caso o Presidente decida pelo indeferimento do recurso, a questão será apreciada pela Autoridade Competente para homologar o resultado final, que poderá ratificar ou não a decisão do Presidente.
- 13.6. Caso não ratifique a decisão do Presidente, a Autoridade Competente determinará as medidas que julgar cabíveis no caso.
- 13.7. O recurso contra a decisão do Presidente não terá efeito suspensivo.
- 13.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na CONTRATANTE, nos dias úteis no horário de 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.
- 13.9. Os textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>.
- 13.10. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- 13.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste **EDITAL** e seus **ANEXOS**, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.
- 13.12. Os prazos previstos neste **EDITAL** e seus **ANEXOS** iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da CONTRATANTE.

**14 - 2ª FASE RECURSAL - PROPOSTAS DE PREÇOS**

- 14.13. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, manifestar sua intenção de recorrer. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso.
- 14.14. Os demais atos dessa subfase levarão em conta o disposto nos itens 14.2 a 14.12 deste edital.

**15. DO ENCERRAMENTO**

- 15.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a CONTRATANTE poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado;
- 15.1.1. Exaurida a negociação o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:
- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
  - b) anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
  - c) revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
  - d) adjudicar o objeto e homologar a licitação em ato único e encaminhar os autos ao órgão requisitante/interessado para que esse convoque o adjudicatário para assinatura do contrato.
- 15.1.2. Encerrada a licitação, a **COMISSÃO** divulgará no site da CONTRATANTE os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame, bem como os valores do orçamento previamente estimado para a contratação;



15.2. É facultado a CONTRATANTE, quando a Licitante adjudicatária não cumprir as condições deste Edital e seus Anexos, não apresentar a garantia de execução do Contrato, não assinar o Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidas:

15.2.1. Revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas no Art. 47 da Lei 12.462/2011 e neste edital;

15.2.2. Convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas mesmas condições ofertadas pelo Licitante vencedor.

15.3. Na hipótese de nenhum dos Licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a CONTRATANTE poderá convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do Contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos deste Edital.

#### **16. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

16.1. No presente processo não será exigida garantia contratual.

#### **17. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

17.1. O prazo de execução dos serviços contratados será o previsto no Projeto Básico e Minuta Contratual, anexos ao presente edital.

#### **18. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA E DA CONTRATADA**

18.1. A adjudicatária terá o prazo de até **10 (dez) dias**, após formalmente convidada, para assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo constante do Anexo deste Edital.

18.2. Se a adjudicatária não assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido no subitem precedente, estará sujeita às penalidades previstas neste Edital;

18.3. As obrigações da contratada e contratante são previstas no Projeto Básico e Minuta Contratual, anexos ao presente edital.

#### **19. DOS PAGAMENTOS**

19.1. Os pagamentos serão efetuados conforme previsto no Projeto Básico e Minuta Contratual, anexos ao presente edital.

#### **20. REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA**

20.1. Os preços contratuais em reais, para a execução das obras, serão reajustados pelo índice de reajustamento de obras rodoviárias fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

20.2. Decorrido período superior a 1 (um) ano, contado a partir do mês base do orçamento, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses.

20.3. Não se admitirá como encargo financeiro, juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

20.4. Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso, após decorridos 30 dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

20.5. O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} * v$$

Io

Onde:

f



R= Valor da parcela de reajustamento procurado

Io = Índice de preço verificado no mês do orçamento da CONTRATANTE

Ii= Índice de preço referente ao mês de reajustamento

V= Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser ajustado.

**20.6.** Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

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

**20.8.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

## **21. DOS ADITIVOS E DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO**

**21.1.** Conforme previsto no AnteProjeto Básico e Minuta Contratual, anexos ao presente edital.

## **22. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**22.1.** Homologada a licitação pela Autoridade Competente, o Órgão Gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de FORNECEDORES a serem registrados, por item, convocará os licitantes vencedores para, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados da data do recebimento da convocação, assinar a Ata de Registro de Preços que, depois de cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, com validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, conforme parágrafo único do art. 99 do Decreto 7.581/2011.

**22.2.** Em não comparecendo, tempestivamente, para a assinatura da Ata de Registro de Preços, o licitante convocado decairá do seu direito à contratação.

**22.3.** O prazo para a assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito durante o prazo transcurso, e ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

**22.4.** A Ata de Registro de Preços é um documento vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, e destina-se ao registro dos preços e a subsídio do acompanhamento destes. A Ata indicará o FORNECEDOR, o órgão contratante e as condições a serem praticadas conforme as disposições contidas neste Edital, item a item.

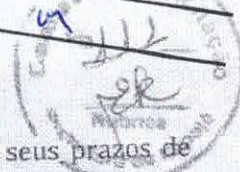
**22.5.** Com a assinatura da Ata de Registro de Preços, a empresa que tiver o seu preço registrado assumirá o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados, observando-se os quantitativos estimados.

**22.6.** A contratação com FORNECEDOR registrado será formalizada por intermédio de instrumentos contratuais, sob cláusulas e condições contidas no Projeto Básico e minutas de contrato integrantes do presente Edital e seus anexos.

**22.7.** Como condição para assinatura da Ata de Registro de Preços, o licitante vencedor deverá manter as condições de habilitação.

**22.8.** Se o licitante vencedor não apresentar situação regular no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços ou recusar-se a assinar o referido instrumento injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para assinar a referida Ata nas mesmas condições ofertadas, assim sucessivamente, sem prejuízo das multas previstas no Edital, no Contrato e demais cominações legais.

f



22.9. Os contratos decorrentes da adesão à Ata de Registro de Preços têm seus prazos de execução e vigência fixados de conformidade com o AnteProjeto Básico, que faz parte integrante do presente termo.

22.10. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações se obedecidas as disposições contidas no art. 39 da Lei nº 12.462/2011 e no art. 100 do Decreto nº 7.581/2011.

22.11. O preço registrado por valor global poderá ser revisto em face de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou no surgimento de fato que eleve o custo dos bens registrados.

22.12. Quando o preço inicialmente registrado por valor global, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o Órgão Gerenciador convocará o licitante registrado visando à negociação para sua redução e/ou readequação.

22.13. Frustrada a negociação, o FORNECEDOR será liberado do compromisso assumido.

22.14. Na hipótese da negociação frustrada, o Órgão Gerenciador convocará os demais FORNECEDORES, na ordem de classificação do processo licitatório para o item em questão, visando igual oportunidade de negociação.

22.15. Não havendo êxito nas negociações com qualquer um dos fornecedores, o Órgão Gerenciador procederá à revogação do item em questão da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

22.16. O licitante terá seu registro de preços cancelado quando:

22.16.1. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

22.16.2. Não firmar os contratos nos prazos estabelecidos pela Administração, sem justificativa aceitável;

22.16.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

22.16.4. Presentes razões de interesse público.

22.16.5. O cancelamento de registro, nas hipóteses previstas e assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por Despacho da Autoridade Competente do Órgão Gerenciador.

22.17. O FORNECEDOR poderá solicitar o cancelamento do seu registro de preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, e/ou decorrente de caso fortuito ou força maior devidamente comprovado.

## 22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Conforme previsto no Projeto Básico e Minuta Contratual, anexos ao presente edital.

## 23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. As atas serão geradas e após o encerramento da sessão pelo Presidente da COMISSÃO.

23.2. No caso de eventual divergência entre o EDITAL de Licitação e seus ANEXOS, prevalecerão as disposições do primeiro.

23.3. É facultado à COMISSÃO, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo.

23.4. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a Licitante, independente de comunicação formal da CONTRATANTE, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório.

23.5. Após decurso de prazo recursal da homologação e adjudicação da licitação, os envelopes de habilitação lacrados que não foram analisados pela comissão, por desclassificação na fase de habilitação, ficarão à disposição dos licitantes pelo prazo de

f



PREFEITURA DE  
RUBRICA  
**ITAPAJÉ**

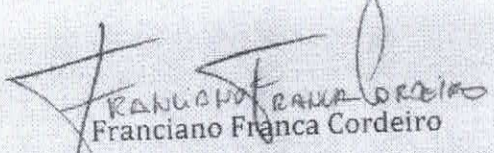
FL. \_\_\_\_\_ DE LICITAÇÃO

9/1  
M



15(quinze) dias corridos, após esse prazo sem o devido requerimento das empresas respectivas, os documentos serão descartados.

Itapaje/CE, 26 de outubro de 2023.

  
Franciano Franca Cordeiro  
Presidente da Comissão de Licitação



## ANEXO I - ANTEPROJETO BÁSICO

Ref.: RDC PRESENCIAL Nº 24.10.2023.01-RDC

### 1. Do Objeto:

O presente Anteprojeto tem por objeto a Futura e Eventual aquisição de sistema de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede da concessionária de energia (on-grid), em unidades da secretária Municipal de Educação do Município de Itapajé, contemplando a elaboração de projeto básico, projeto executivo, caderno de especificações e encargos, planilha de quantitativo de preços, bem como o fornecimento dos equipamentos e instalação das usinas de energia solar, ou seja, tudo relativo a implantação de geradores de energia solar fotovoltaicos para aproveitamento da energia solar.

### 2. Justificativa:

Após a RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 1.059, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2023 estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, o sistema de compensação de energia elétrica, e dá outras providências.

Assim passa a ser possível um cliente abastecido por energia elétrica de uma determinada rede, produzir energia de forma descentralizada e injetar na mesma. Nos termos da Resolução, considera-se minigeração distribuída a central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5MW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou Fontes Renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de Unidades Consumidoras;

É o caso da rede de educação pública que pretendem instalar um sistema com potência total (somando todas as unidades) igual a **645,85 kWp**, geração de energia elétrica, suficiente para alimentar o consumo ou parte do consumo energético do local, utilizando recursos da energia solar fotovoltaica ligada à rede pública;

Cabe destacar o regime remuneratório/compensações: O consumo a ser faturado, referente à energia elétrica ativa, é a diferença entre a energia consumida e a injetada, por posto horário, quando for o caso, devendo a distribuidora utilizar o excedente que não tenha sido compensado no ciclo de faturamento corrente para abater o consumo medido em meses subsequentes.

Os montantes de energia ativa injetada que não tenham sido compensados na própria unidade consumidora poderão ser utilizados para compensar o consumo de outras unidades previamente cadastradas para este fim e atendidas pela mesma distribuidora, cujo titular seja o mesmo da unidade com sistema de compensação de energia elétrica, ou cujas unidades consumidoras forem reunidas por comunhão de interesses de fato ou de direito. Através do efeito fotovoltaico, células solares convertem diretamente a energia do sol em energia elétrica de forma estática, silenciosa, não-poluente e renovável.

Uma característica fundamental de sistemas fotovoltaicos instalados no meio urbano é principalmente a possibilidade de interligação à rede elétrica pública, dispensando assim os bancos de baterias necessários em sistemas do tipo autônomo e os elevados



custos e manutenção decorrentes. Na configuração mais comum, estes sistemas são instalados de tal maneira que, quando o gerador solar fornece mais energia do que a necessária para o atendimento da instalação consumidora, o excesso é injetado na rede elétrica: a instalação consumidora acumula um crédito energético (o relógio contador típico é bidirecional). Por outro lado, quando o sistema solar gera menos energia do que a demandada pela instalação consumidora, o déficit é suprido pela rede elétrica.

Perdas por transmissão e distribuição, comuns ao sistema tradicional de geração centralizada, são assim minimizados. Outra vantagem destes sistemas é o fato de representarem usinas descentralizadas que não ocupam área extra, pois estão integradas ao envelope da edificação. Relacionamos as vantagens e benefícios do objeto: redução de custos, redução de perdas por transmissão e distribuição de energia, já que a eletricidade é consumida onde é produzida; redução de investimentos em linhas de transmissão e distribuição; baixo impacto ambiental; não exigência de área física dedicada; fornecimento de maiores quantidades de eletricidade nos momentos de maior demanda (ex.: o uso de ar-condicionado é maior ao meio-dia no Brasil, quando há maior incidência solar e, conseqüentemente, maior geração elétrica solar); rápida instalação, devido à sua grande modularidade e curtos prazos de instalação, aumentando assim a geração elétrica necessária em determinado ponto ou edificação; energia limpa, sustentável e renovável; instalação simples e manutenção reduzida; energia de alta qualidade e com elevada fiabilidade; características modulares que permitem ampliações do sistema; não produzem ruído nem emissões que possam prejudicar o ambiente; por kWh produzido reduz 0,088 Ton de CO2 emitidos para a atmosfera; menor dependência das falhas da rede elétrica pública; redução da fatura de energia.

Além das informações acima salientamos que o custo da eletricidade tem aumentado ao longo do tempo, enquanto o valor para instalar sistemas fotovoltaicos faz o caminho inverso, diminuindo anualmente.

Com a nova regulação da ANEEL, que permite a injeção de energia na rede em troca de créditos em kWh na conta de luz, a geração descentralizada de energia fotovoltaica tornou-se uma opção interessante para consumidores residenciais de quase todo o Brasil. Esse tem se tornado um investimento cada vez mais atrativo, porque, após recuperar o investimento inicial, você terá economias significativas no longo prazo. Lembre-se que um sistema fotovoltaico gera energia por pelo menos 25 anos, e sua conta de luz poderá ser reduzida para o valor mínimo.

Além disso, você contribuirá para reduzir o impacto ambiental de sua instituição. Ao consumir a energia que é gerada em sua unidade, você elimina as perdas ocorridas na transmissão e distribuição.

### 3. Viabilidade Técnica.

O relatório de viabilidade técnica e econômica alusivo à instalação da usina de geração de energia solar, foi realizado com base em estudos elaborados pelo setor de geração de energia solar, conforme apresentamos abaixo.

Para o critério de cálculo do custo estimado para esta aquisição utilizou-se referências em publicações especializadas bem como preços de serviços e insumos constantes nos orçamentos solicitados para empresas especializadas no ramo.





O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constantes do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas, em pesquisas de mercado, conforme o caso.

O presente projeto tem como objetivo de permitir a ligação à rede e consequentemente entrada em operação de uma central fotovoltaica de geração distribuída com a potência de **645,85 kWp**. Será instalada na cobertura ou no solo a depender da edificação. A unidade consumidora possui caráter educacional e é alimentada em Média ou Baixa Tensão.

O presente projeto responde aos requisitos impostos pela Resolução Normativa nº 687, de 24 de novembro de 2014, da Agência Nacional de Energia Elétrica, ANEEL e foi elaborado em função das disposições dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional, PRODIST, nomeadamente no seu Módulo 3.

Foram igualmente observadas as disposições da Norma Técnica "Conexão de Micro e Minigeração Distribuída ao Sistema Elétrico" da concessionária, tendo em conta as referências normativas nela contidas.

São igualmente observadas as disposições da Norma Brasileira ABNT NBR 16274, Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede - Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho, que serviu de base à identificação da documentação a fornecer ao proprietário da central, bem como às disposições a respeitar para efeitos de comissionamento.

**4. Locais das Instalações e Agrupamentos de Unidades Consumidoras Contemplados nos Serviços juntamente com Consumos e Potências Estimadas**

A seguir é apresentado o quadro com os agrupamentos de unidades consumidoras fornecidos pela concessionária de energia. Neste quadro temos o resumo com as **potências estimadas (kWp)** para cobrir o **consumo médio mensal (kWh/mês)** de cada agrupamento.

AGRUPAMENTOS	QTD. DE UNID. CONSUMIDORAS	POTÊNCIA NECESSÁRIA ESTIMADA (kWp)
1 - EDUCAÇÃO	1	74,32
2 - EDUCAÇÃO INFANTIL	3	83,06
3 - EDUCAÇÃO ENS. FUNDAMENTAL	19	488,22
<b>TOTAIS</b>	<b>23</b>	<b>645,60</b>

A potência individual de cada usina fotovoltaica dependerá de estudo feito pela contratada levando em consideração os seguintes critérios:

A potência máxima de cada usina deverá ser de até **75 kWp**, afim de que a usina não seja classificada como do **GRUPO A**, evitando assim tarifas da concessionária de energia por conta de demanda contratada;

Dimensionar a potência da usina de cada unidade consumidora da forma que cubra o consumo local daquela edificação afim de minimizar o número de rateios e assim evitar o máximo possível de tarifação por parte da concessionária de energia, já que



de acordo com a Lei nº 14.300/2022, de 06 janeiro de 2022, os rateios com consumo remoto podem receber tarifação extra;

Dividir as usinas de acordo com a disponibilidade total de telhados/cobertas das edificações do agrupamento designado com área útil e livre para instalação dos painéis solares;

A potência mínima individual dos painéis solares (módulos fotovoltaicos) deverá ser de **550W**, afim de diminuir a área de ocupação;

Esgotadas as possibilidades, somente se, em última e única opção, de telhados/cobertas poderão ser feitas usinas do tipo solo, mas os locais das instalações deverão ser dentro dos domínios das edificações públicas e não poderão ficar em locais afastados e isolados, afim de evitar furtos e danificação por terceiros e também para que não seja a contratação extra de vigilância, o que traria custos extras para a administração municipal.

**A potência estimada em kWp para cada item/Unidade poderá variar** de acordo com o estudo a ser realizado pela CONTRATADA, que resultará em projeto a ser aprovado junto ao Município e Concessionária do Serviço de Energia Elétrica.

O preço por kWp contempla todos os serviços necessários para a entrega final do objeto, considerando desde a **revisão do telhado/cobertura** e incluindo fornecimento e instalação dos equipamentos e materiais previstos, de acordo com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência, bem como eventuais descontos ou acréscimos, inclusive os decorrentes de impostos, encargos sociais e outros.

A potência mínima e máxima de entrada do inversor deverá estar de acordo com a potência do sistema fotovoltaico. A potência CA do inversor não poderá ser inferior a 90% da potência do gerador fotovoltaico ou limitada à demanda contratada do imóvel.

## 5. Serviços a Executar

5.1 Assinado o Contrato, a CONTRATADA terá os prazos previstos no cronograma - item 6.2 a seguir, para execução dos seguintes serviços:

- o) Levantamento de dados do local indicado para instalação, com análise de projetos e vistoria dos locais;
- p) Elaboração de projeto executivo e validação junto à área técnica do Município;
- q) Aprovação do projeto junto à concessionária local;
- r) Representar o Município em todos os tramites junto à concessionária de energia local;
- s) Aquisição e entrega dos materiais no local de instalação;
- t) Revisão do telhado/cobertura;

f



- u) Montagem do sistema;
- v) Adequações na entrada de energia se necessário;
- w) Solicitação de vistoria junto à concessionária;
- x) Acompanhar a operação e geração da energia injetando o excedente na rede elétrica do sistema;
- y) Comissionamento do sistema;
- z) Corrigir defeitos em garantia;
- aa) Treinamento, manutenção e suporte técnico durante toda a vigência do contrato.
- bb) Instalar o sistema de monitoramento remoto com fornecimento e instalação de cabo de rede ethernet CAT6, considerando a conexão dos inversores até o rack mais próximo da edificação.

5.2 Para cada usina fotovoltaica, ou a cada 75 kWp instalados na mesma Unidade, devem ser fornecidos dois painéis fotovoltaicos extras, para que sejam deixados como backup no próprio local da instalação, **visando garantir a rápida substituição em causa de falha.**

## 6. Prazos de Execução dos Serviços

6.1 O prazo total de execução de cada instalação contratada será de **95 dias**, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, a ser expedida pelo Setor de Engenharia desta municipalidade em até 15 dias da assinatura do contrato, devendo ser seguido cronograma adiante.

### 6.2 Cronograma:

ETAPA	PRAZO	PERCENTUAL SOBRE O PREÇO
Projeto executivo	40 dias	5%
Fornecimento dos equipamentos e materiais	25 dias	55%
Instalação dos equipamentos e materiais	15 dias	30%
Ensaíos, teste e laudos de conformidade	5 dias	5%
Colocação em produção e comissionamento	10 dias	5%
<b>TOTAL</b>	<b>95 dias</b>	<b>100%</b>

6.3 Eventuais solicitações de prorrogação de prazo serão admitidas se realizadas tempestivamente e serão analisadas de acordo com as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/1993, ou, ainda, no caso de atraso atribuído às concessionárias de energia.

6.4 Os requerimentos de prorrogação de prazo para execução dos serviços deverão ser encaminhados, devidamente justificados e acompanhados dos documentos



comprobatórios das alegações apresentadas, antes do prazo final para cumprimento da respectiva obrigação.

## **7. Documentação para Solicitação de Acesso**

**7.1** A CONTRATADA será responsável pelos trâmites de aprovação de acesso junto à concessionária de energia e, para isso, deverá apresentar toda a documentação prevista pela concessionária de energia elétrica.

**7.2** A definição das unidades consumidoras que farão parte do sistema de compensação de energia, com as respectivas porcentagens de rateio, será estabelecida pela CONTRATANTE.

## **B. Descrição Geral do Sistema Fotovoltaico**

**8.1** Sistema de geração de energia fotovoltaica, constituído por painéis fotovoltaicos interligados entre si e conectados a inversores, que por sua vez se conectam ao sistema elétrico da edificação e da concessionária. O sistema será composto dos materiais e equipamentos de acordo com as especificações técnicas do presente edital.

**8.2** Os sistemas serão instalados preferencialmente sobre a cobertura dos prédios, em telhas trapezoidais termoacústicas. A fixação do sistema sobre a cobertura deve ser feita de acordo com as recomendações do fabricante, utilizando-se de sistema que garanta a estabilidade, solidez e estanqueidade das coberturas.

**8.3** O sistema deverá ser projetado de forma a utilizar a máxima captação de energia ao longo do ano.

**8.4** A posição dos painéis fotovoltaicos deverá ser projetada de forma a evitar áreas de sombreamento.

**8.5** O sistema deverá operar de forma totalmente automática, sem necessidade de qualquer intervenção ou operação assistida.

**8.6** A quantidade de painéis deverá ser dimensionada respeitando os limites do espaço físico disponível e a capacidade do sistema a ser instalado.

## **9. Projetos**

**9.1** Para elaboração do projeto executivo, a CONTRATADA deve realizar análise prévia das instalações civis e elétricas, com elaboração de relatório técnico com indicação das eventuais adaptações necessárias, levantamento de medidas, sombreamentos, acesso e armazenamento dos elementos a instalar.

**9.2** O projeto deve atender à NBR 16274, NBR 16690 - Instalações Elétricas de Arranjos Fotovoltaicos - Requisitos de Projeto, NBR 5410.



9.3 O projeto executivo deverá apresentar todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da instalação, de acordo com as normas e legislações pertinentes, dentre essas os Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica Sistema Elétrico Nacional - PRODIST, Seção 3.7 do Módulo 3.

9.4 Além dos projetos exigidos pela concessionária, deverão ser fornecidos ao município:

- g) Projeto de ligações elétricas, unifilares, infraestrutura e proteções;
- h) Plano de face de quadros elétricos, com dimensionamento de barramento e dimensões do quadro;
- i) Diagrama das strings, série, paralelo, cabeamento das strings e dispositivos de proteção CC e CA;
- j) Dimensionamentos dos cabos, infraestrutura, caixas de passagens, tubulações e eletrocalhas;
- k) Memorial de cálculo de dimensionamento, cálculo da queda de tensão, capacidade, ocupação;
- l) Layout das salas dos equipamentos.

NOTA: Para efeitos de dimensionamento, informa-se que a tensão da concessionária de energia do Ceará é de: transformadores trifásicos: 380 V (fase-fase) e 220 V (fase-neutro); - transformadores monofásicos: 220 V (fase-neutro).

9.10 A CONTRATADA é responsável por toda adequação na entrada de energia de medição para o perfeito funcionamento do sistema até a aprovação e ligação do medidor pela Concessionária.

9.11 Apresentar projeto das adequações na entrada de energia, caso necessário.

9.12 Apresentar todos os manuais, catálogos, guias, senhas, softwares necessários para plena operação e manutenção dos equipamentos.

9.13 A definição das unidades consumidoras que farão parte do sistema de compensação de energia, com as respectivas porcentagens de rateio, será estabelecida pela CONTRATANTE.

9.14 Os arquivos dwg dos projetos a serem usados como base para a elaboração do projeto da instalação do sistema fotovoltaico (arquitetônico, elétrico etc) serão fornecidos à CONTRATADA pela CONTRATANTE no momento da emissão da Ordem de Início dos Serviços.

## 10. Laudo Estrutural

10.1 Deve ser avaliada a sobrecarga à estrutura da edificação -sobretudo do telhado - por meio de laudo estrutural, devido à instalação dos equipamentos componentes do sistema de geração fotovoltaica, de modo a não causar danos à edificação existente, sejam estruturais ou de outra natureza.

10.2 Deverá ser apresentado laudo estrutural emitido, com o devido registro no CREA, devendo acompanhar as memórias de cálculo, certificando que a solução



apresentada no projeto executivo atende às normas de engenharia e segurança que diz respeito ao carregamento mecânico das estruturas (lajes, telhados etc).

**10.3** O laudo estrutural deverá ser baseado no projeto estrutural dos edifícios e visará comprovar se a sobrecarga da usina será suportada pelas estruturas existentes (lajes, vigas e pilares) com os suportes dos módulos das coberturas dos edifícios.

**10.4** Obras civis de adequação de telhado, laje ou outros elementos inerentes à própria edificação **não fazem parte da contratação.**

**10.5** É encargo da contratada a emissão de um laudo atestando a segurança da estrutura existente para a utilização dos módulos fotovoltaicos, ou, em caso de ser necessário algum tipo de reforço ou adequação das estruturas inerentes à edificação, o laudo deverá indicar e desenvolver a solução proposta de modo a que o município possa implementá-la.

## **11. Especificações Mínimas dos Materiais e Equipamentos**

### **11.1 Cabos elétricos para sistema fotovoltaico para corrente contínua (cc):**

- ✓ Resistência a intempéries e com proteção UV.
- ✓ Temperatura máxima no condutor: 120 °C em serviço contínuo e 250 °C em curto circuito.
- ✓ Tensão de isolamento para trabalho em ac  $U_0/U = 0,6/1$  kV e Corrente Contínua  $U_m = 1,8$  kV.
- ✓ Atender à **ABNT NBR 16612** - Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura, para tensão de até 1,8 kV C.C. entre condutores. Requisitos de desempenho.
- ✓ Deve apresentar certificado de conformidade, emitido por órgãos competentes reconhecidos pelo INMETRO.
- ✓ Condutores devem ser do tipo retardador de chama, como definido na ABNT NBR NM IEC 60332-1.
- ✓ Cores diferentes para polo positivo e negativo.
- ✓ Os condutores devem ser instalados de forma a não sofrer fadiga devido a esforços mecânicos, como, por exemplo, vento. Eles também devem ser protegidos contra bordas cortantes ou perfurantes. Os condutores devem ser instalados de forma que suas propriedades e os requisitos de instalação sejam mantidos ao longo da vida útil do sistema fotovoltaico.
- ✓ Apresentar folha de dados, catálogo, especificações do fabricante que comprovem os requisitos.
- ✓ 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.

### **11.2 Cabos elétricos em corrente alternada:**

- ✓ Atender à norma NBR 5410.



- ✓ Para melhor eficiência global da instalação, limitar a queda de tensão máxima a 3% nos condutores, do ponto de conexão a rede até o inversor.
- ✓ Cabos flexíveis, antichama.
- ✓ Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pela CONTRATADA.
- ✓ Isolação dupla de 1KV.
- ✓ Memorial de cálculo de dimensionamento.

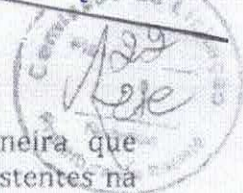
### 11.3 Módulos fotovoltaicos

- ✓ Os módulos fotovoltaicos deverão ser idênticos, com mesmas características elétricas, mecânicas, dimensionais, de marca e modelo.
- ✓ Deverão ter células do tipo monocristalino, PERC e HalfCell.
- ✓ Possuir tecnologia multibusbar.
- ✓ Eficiência acima de 21,0%.
- ✓ Estrutura de alumínio.
- ✓ Possuir pelo menos dois diodos de by pass.
- ✓ Os módulos deverão possuir potência mínima de 530W.
- ✓ Possuir conectores IP67.
- ✓ Vida útil de 25 anos.
- ✓ Garantia mínima de 12 anos do produto para defeitos de fábrica.
- ✓ Garantia de potência nominal após os primeiros 25 anos maior que 83%
- ✓ Garantia de potência nominal após os primeiros 10 anos maior que 90%.
- ✓ Possuir furos de drenagem, de fixação e aterramento.
- ✓ Atender às normas internacionais de projeto e homologação IEC61215.
- ✓ Qualificação de segurança IEC61730.
- ✓ Possuir certificado internacional IEC 61215: Não será aceito "em conformidade".
- ✓ Possuir Registro Nacional de Conservação de Energia do Programa Brasileiro de Etiquetagem emitido pelo INMETRO- Classe A.
- ✓ Condições padrões de teste STC: Temperatura da célula 25°C, massa de ar 1,5C, Irradiação 1000W/m<sup>2</sup>.
- ✓ Coeficiente de potência por temperatura inferior a: -0,4/°C.
- ✓ Coeficiente de tensão por temperatura inferior a -0,3/°C.

### 11.4 Estrutura de fixação.

A estrutura de fixação dos painéis deverá ser estática, com ângulo de inclinação conforme definido no projeto executivo, de preferência igual ao do telhado.

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



As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permitam o acesso à manutenção do telhado e demais equipamentos existentes na unidade. Os corredores deverão garantir acesso seguro ao telhado, devendo ser posicionados na região central e evitando, principalmente, as extremidades.

As estruturas deverão ser fornecidas em alumínio. Os parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável.

Para telhas trapezoidais tipo sanduíche, utilizar suporte tipo Hook com 4 parafusos autobrocantes no trapezóide da telha, sem perfurar a chapa inferior, evitando vazamentos de água, possuir borracha de vedação, e borracha que impeça a formação de pilha galvânica por contato de dois metais distintos (telha e suporte).

Todos os elementos de fixação deverão ser fabricados por empresas especializadas, projetados por responsável/eng. técnico, com manual de instalação. A CONTRATADA é responsável pela escolha do fornecedor e modelo, levando em consideração a forma de fixação nas telhas, todos os esforços mecânicos, estrutura do telhado, espessura das telhas, posição das terças, força de ventos, método de fixação.

### **11.5 Inversores**

Deverão ser instalados:

No máximo 3 inversores em sistemas de microgeração e no mínimo 2 em instalações com potência total acima de 30KW.

No máximo 6 inversores em sistemas de minigeração, e que a potência de um inversor não seja superior a 50% da potência total.

A potência mínima e máxima de entrada do inversor deverá estar de acordo com a potência do sistema fotovoltaico. A potência CA do inversor não poderá ser inferior a 90% da potência do gerador fotovoltaico ou limitada a demanda contratada do imóvel.

Todos os inversores deverão ser do mesmo fabricante.

Inversores para conexão com a rede elétrica da concessionária.

Normas a atender: ABNT NBR 16149, ABNT 16150 e ABNT IEC 62116 ou as normas europeias IEC 61727:2004-12, IEC 62116:2014, IEC 62109-1/-2, IEC 62103 ou norma americana IEEE 1547.

Proteções: conforme exigência do PRODIST e da concessionária de energia.

Tipo de inversor: Trifásico, com neutro e proteção (PE) conectado à rede.

Grau de proteção mínimo: IP 65.





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

Os inversores devem incluir proteção contra reversão de polaridade na entrada c.c., curto-circuito na saída c.a, sobretensão e surtos em ambos os circuitos, c.c. e c.a., proteção contra sobrecorrente na entrada e saída além de proteção contra sobretemperatura.

Registro dos alarmes, falhas, com data e horário.

Porta de comunicação para monitoramento remoto e datalogger.

Entradas MPPT- Rastreo do ponto máximo de potência.

Conectar strings em paralelo direto no inversor com proteções internas.

Para telhados com caídas diferentes, deverão ser instalados inversores diferentes ou serem feitas a interligação das strings em diferentes entradas de MPPT do mesmo inversor.

#### Saída AC

- ✓ Frequência nominal de rede: 60Hz.
- ✓ Faixa de frequência de rede mínimo de 55 a 64 Hz.
- ✓ Eficiência mínima: 94%.
- ✓ Fator de potência configurável.
- ✓ Tensão nominal transformadores trifásicos: 380 V (fase-fase) e 220 V (fase-neutro); - transformadores monofásicos: 440 V (fase-fase) e 220 V (fase-neutro)
- ✓ É vedada a utilização de transformadores externos para adequar a tensão,

#### Entrada CC

- ✓ Proteção contra surtos de tensão e fusíveis conforme norma EN 50539-11.
- ✓ Proteção de strings em paralelo contra corrente reversa.
- ✓ Possuir chave de conexão/desconexão CC.
- ✓ Conector proteção Ip67 Conector Mc4
- ✓ Entrada MPPT, rastreo do ponto máximo de potência.
- ✓ Caixa de conexão CC integrada.
- ✓ Tensão máxima 1100 V.

#### 11.6 Tubulações e infraestrutura para cabos

- ✓ Os condutores deverão ser protegidos por eletrodutos tanto acima quanto abaixo do telhado.
- ✓ Deverão ser utilizados eletrodutos zincados eletrolíticos em aço carbono com galvanização à fogo para as instalações aparentes e externas, eletrodutos PEAD subterrâneo para as instalações subterrâneas.
- ✓ Os eletrodutos enterrados devem ser de polietileno de alta densidade (PEAD), para uso na classe de resistência mecânica pesado, cor preto, conforme NBR 15465.



- ✓ As caixas de passagens enterradas devem ser construídas em alvenaria ou material equivalente, dispondo de tampa superior resistente à carga a que pode ser submetida.
- ✓ As caixas de passagens enterradas devem ter dimensões adequadas ao manuseio dos cabos que serão instalados, devem ser providas de drenagem e as linhas de eletrodutos devem ter declividade adequada, para facilitar o escoamento das águas de infiltração, sendo aceitável no mínimo uma declividade de 1%. As distâncias recomendáveis entre as caixas de passagem devem ser de até 30 metros, e de 3 metros a cada curva de 90°.
- ✓ Deverá ser recomposto o piso existente, se for o caso, após abertura e fechamento da vala.
- ✓ Caso haja necessidade de fixação de cabos condutores nas estruturas, deverão ser utilizadas abraçadeiras fabricadas com proteção UV, sendo indicadas para aplicações externas, tipo Hellermann Tyton ou similares.

### 11.7 Sistema de aterramento

O sistema de aterramento deverá ser compatível com os padrões e normas NBR 16690, NBR 5410 e NBR5419.

Todas as estruturas metálicas deverão ser aterradas.

### 11.8 Quadros elétricos

11.8.1 Deverão ser fornecidos todos os painéis elétricos para funcionamento do sistema.

- ✓ Em aço.
- ✓ Atender NBR16680 Sistemas e revestimentos protetores de invólucros para conjuntos de manobra e controle – Requisitos.
- ✓ Barramentos protegidos com isolamento por termo retráteis.
- ✓ Tampa e subtampa com dobradiça.
- ✓ Disjuntores, quando conectados ao barramento de cobre, devem utilizar bornes apropriados para barramento.
- ✓ Memorial de cálculo de dimensionamento dos barramentos.
- ✓ Possuir proteção contra surtos de tensão (DPS)
- ✓ Em caso de contratação de sistema com potência inferior à capacidade total da edificação, o quadro CA deve ser projetado considerando a possibilidade de ampliações futuras.

11.8.2 Quadros de proteção e controle CC e CA (string boxes) quando aplicável, devem possuir:

- ✓ 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, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1.
- ✓ 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 ser pelo menos IP 65, 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. Isso é para reduzir o risco de contatos diretos.
- ✓ Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores devem ser condicionados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas.

### **11.9 Monitoramento WEB, medições elétricas, datalogger e monitoramento do estado de funcionamento**

O sistema de monitoramento deverá coletar e monitorar todos os dados do sistema fotovoltaico, tensão, corrente, potência, entrada CC e saída AC, fator de potência, estados de funcionamento, alertas, falhas, possibilitando análise em tempo real da performance de geração de energia, registro histórico das variáveis coletadas de, ao menos, 12 meses.

O sistema deverá possuir capacidade para futuras expansões, caso haja necessidade de se incluir o monitoramento de novas variáveis ou inclusão de novos equipamentos.

A conexão com a internet deverá ser no padrão cabeada ethernet. Fica a cargo da CONTRATADA o fornecimento de todos os equipamentos e cabeamento de dados necessários para conexão do sistema com a internet e o portal de monitoramento.

Portal de acesso sem custos para o CONTRATANTE, de forma vitalícia.

Instalar cabeamento e infraestrutura para cabo de rede CAT6, do rack mais próximo aos equipamentos de monitoramento.

### **11.10 Comissionamento do sistema**

O comissionamento será realizado pela CONTRATADA em duas etapas, antes e após a colocação em produção, 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.

Tais procedimentos serão preferencialmente acompanhados pela fiscalização do CONTRATANTE.

As inspeções e testes operacionais deverão ser realizados com instrumentos apropriados logo após as instalações e antes que este seja colocado em operação, e após, com as verificações que só podem ser realizadas em funcionamento.



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:

- iv. Inspeção visual, verificando acabamento, acomodação da fiação, conectores, conexões, reabertos da fixação.
- v. Termográfica;
- vi. Testes operacionais.
- iv. 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;
- v. Realizar avaliação termográfica dos quadros elétricos.
- vi. Verificar e corrigir o disparo de proteções do inversor ou outros dispositivos.
- vii. Documentação completa do sistema, manuais, senhas, softwares, as built;

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 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;
- ✓ Verificação de aquecimento das conexões elétricas em dia e horário de pleno sol, na máxima potência disponível.

### 11.11 Projeto AS-BUILT

- ✓ O projeto executivo poderá sofrer algumas alterações durante a instalação do sistema, tornando assim necessária a elaboração de projeto as built, o qual será exigido para Recebimento Definitivo do objeto.

### 11.12 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 e suas atualizações.
- ✓ Leis, Decretos e Resoluções do sistema CONFEA/CREA.
- ✓ NTC 905200 e Normas e Padrões Conexão de Microgeração Distribuída ao Sistema de Distribuição.
- ✓ Normas brasileiras ABNT NBR 16690, 5410, 5419, 16149, 10899, 16274, 16150.
- ✓ Norma internacional IEC 61215, IEC 62116.
- ✓ NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- ✓ NR 35 - Trabalho em Altura.
- ✓ NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI.



- ✓ No descumprimento do previsto nas especificações técnicas, poderá o fiscal determinar à CONTRATADA a retirada imediata, do local de instalação, de todos materiais/equipamentos que estejam em desacordo com a proposta e especificação do Projeto Executivo aprovado, ficando a CONTRATADA na obrigação de arcar com todos os ônus advindos da irregularidade, e ainda, ficando sujeita às penalidades previstas em contrato.

### **12. Trabalhos em Altura e Instalação de Linha de Vida Provisória**

12.1 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; NR35.

12.2 Nenhum trabalhador da equipe poderá executar suas funções, sem estar portando e utilizando os EPI necessários.

12.3 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.

12.4 A empresa deverá instalar linhas de vida provisórias, bem como adequar o local às condições de segurança, de acordo com a legislação vigente.

### **13. Práticas de Sustentabilidade**

13.1 A CONTRATADA deverá adotar práticas construtivas que contribuam para redução do impacto ambiental ocasionado pela geração de resíduos provenientes da construção civil e ainda:

- ✓ Utilizar material de boa qualidade e de acordo com as especificações técnicas/projeto/orçamento, em consonância com a legislação vigente;
- ✓ Efetuar o descarte dos materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental do órgão.
- ✓ Os materiais utilizados na execução dos serviços contratados devem observar os critérios de sustentabilidade constantes na Resolução CSJT 310/2021.

### **14. Conteúdo mínimo do projeto**

O projeto deverá ser apresentado conforme estipula a ABNT NBR 16274:2014 Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho.

Nos casos onde a usina fotovoltaica for instalada sobre coberturas e/ou telhados, deverá ser parte integrante do projeto um "Laudo de Avaliação da Estrutura" garantindo que a instalação dos módulos fotovoltaicos não abalarão a integridade física da edificação. O Laudo deverá ser elaborado por um engenheiro civil ou

f



mecânico (conforme for o tipo da estrutura) e ter anexado sua respectiva ART, registrada no CREA e assinada pelas partes.

Nos casos onde a usina fotovoltaica for instalada no solo ou estruturas construídas especificamente para recebê-las, deverá ser incluso o projeto estrutural a ser elaborado por um engenheiro civil ou mecânico (conforme for o tipo da estrutura) e ter anexado sua respectiva ART, registrada no CREA e assinada pelas partes.

### **15. Considerações Finais.**

A unidade contratante citados fornecerá os projetos das instalações elétricas existentes onde serão implantadas as usinas de geração de energia solar através dos módulos fotovoltaicos e as usinas poderão ser instaladas no telhado de acordo com os estudos técnicos necessários e características dos locais.

Caso haja algum impedimento na instalação destas usinas sobre os telhados que tecnicamente inviabilize sua instalação a mesma deverá ser instalada sobre o solo, porém todos os aspectos de caráter civil também ficarão a cargo da contratada;

A contratação do RDC Integrado junto a elaboração dos projetos se faz necessária e se torna viável devido ao fato que para contratarmos uma empresa para a elaboração de projetos separada da aquisição das usinas poderia ocorrer falhas nos mesmos e as empresas participantes poderiam solicitar aditivos, com este regime não correríamos o risco tendo em vista que a empresa vencedora será responsável por quaisquer possíveis erros nos projetos, também salientamos que poucas empresas no Brasil elaboram projetos desta natureza tendo em vista a complexidade dos mesmos e por ser uma tecnologia nova no Brasil.

Todo e qualquer equipamento ou material deste anteprojeto se for similar ou superior nas especificações técnicas serão aceitas.

Para a instalação das usinas fotovoltaicas será permitido a vistoria do local bem como definição da alocação e determinação dos locais possíveis para receber os equipamentos já deverão ser apresentados aos interessados;

A instalação do sistema deverá seguir a normativas e exigências técnicas solicitadas pela companhia local de energia;

As instalações elétricas deverão seguir as normas brasileiras específicas para o setor elétrico e fará parte da entrega técnica a substituição do elemento de medição e faturamento por parte da concessionária de energia;

Todos os requisitos administrativos junto a concessionaria local de energia deverão ser atendidos em no máximo 48 horas após a notificação;



PREFEITURA DE  
**ITAPAJÉ**

FL. \_\_\_\_\_  
RUBRICA \_\_\_\_\_

258

M



**ANEXO II - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

A \_\_\_\_\_ DE ITAPAJÉ, CE

RDC PRESENCIAL Nº 24.10.2023.01-RDC

Prezados Senhores(as),

(identificação da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representante pelo seu procurador, Sr.(a) \_\_\_\_\_, em atendimento ao disposto no RDC PRESENCIAL Nº 24.10.2023.01-RDC, vem perante V.S.<sup>a</sup> credenciar o Sr.(a) \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, como representante qualificado, a participar de todos os atos relativos a referida licitação, inclusive com poderes expressos para apresentar ou desistir da interposição de recursos, nos termos do artigo 109 da Lei 8.666/93 e alterações e da Lei 12.462/2011.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo  
(representante legal)

7



**ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS**

Local e data

A \_\_\_\_\_ DE ITAPAJÉ, CE

Ref.: RDC PRESENCIAL Nº 24.10.2023.01-RDC.

(NOME DA EMPRESA), CNPJ Nº \_\_\_\_\_, sediada (endereço completo), declara, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201X.

\_\_\_\_\_  
(Nome, e assinatura do Responsável Legal da empresa licitante).

**Obs.: Para a empresa usufruir o benefício da ME ou EPP estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006, a empresa deverá realizar a Declaração de ME/EPP.**

Observações: Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a licitante.