

CONVITE Nº 003/2022

EDITAL DE LICITAÇÃO N003/2022 CONSELHO ESCOLAR HOMERO ORLANDO RIBEIRO

MODALIDADE	CONVITE Nº 003/2022
DATA DA ABERTURA	25/04/2022
HORÁRIO	09h00min
OBJETO	Contratação de empresa especializada em prestar serviços de Construção Civil, para fornecimento de materiais e serviços para Descritivo e Cronograma Físico- Financeiro, que integram este edital, idenpendente de transcrição.
TIPO	Menor preço global
LOCAL	Rua 08 s/n Vila Vitoria I
FONE	(64) 96664-1671
PROCESSO Nº	202200006016624
INTERESSADO	Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro

O Presidente da Comissão Especial de Licitação do Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro, doravante denominada apenas Comissão, designada pela Portaria nº 003/2021, de 04.10.2021, torna público aos interessados, que estará reunida às 09h do dia 25.04.2022, na sala 006 do CEPI Homero Orlando Ribeiro, situado na Rua 08, s/nº, na cidade de Itumbiara - GO, a fim de receber, abrir e examinar Documentação e Propostas das Empresas que pretendam participar do Convite nº 003/2022, processo nº: 2022.0000.601.6624, em epígrafe, do tipo Menor preço global, esclarecendo que a presente licitação será regida pelas normas estabelecidas neste Edital, na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123, de 14 dezembro de 2006, com as alterações contidas na Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014 e Lei Complementar nº 155 de 27 de outubro de 2016.

Na hipótese de não haver expediente na data acima, fica a presente licitação, automaticamente, transferida para o primeiro dia útil subsequente àquele, na mesma hora e local, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fator ou fato imprevisível

1. DO OBJETO

1.1 **Contratação de empresa especializada em prestar serviços de Construção Civil, para fornecimento de materiais e serviços para implantação de sistema fotovoltaico com potência de 15KW de inversor conectado à rede da Concessionária de Energia (ENEL), com operação assistida e manutenção do sistema, no CEPI Homero Orlando Ribeiro, no município de Itumbiara-GO, conforme Projetos, Planilhas Orçamentária, Memorial Descritivo, e, Cronograma Físico-Financeiro, que integram este edital, independente de transcrição.**

1.2 O contrato vigorará pelo prazo de 45 (quarenta e cinco) dias contados a partir da publicação do Extrato de Contrato no Diário Oficial do Estado.

2 DAS CONDIÇÕES GERAIS

2.1 Somente poderão participar do presente Convite Pessoa Jurídica, especializadas no ramo, legalmente constituídas, que satisfaçam as condições estabelecidas neste Edital.

2.2 A presente licitação ficará a cargo da Comissão de Licitação, a qual competirá:

2.2.1 Receber os envelopes documentação e propostas;

2.2.2 Examinar a documentação, habilitando ou não os participantes, de conformidade com as exigências do edital e leis pertinentes ao certame;

2.2.3 Proceder ao julgamento das propostas, observando os fatores do "Critério de Julgamento", constantes do item 08 deste instrumento.

2.2.4 Lavrar ata circunstanciada a cada fase do procedimento licitatório, relatando os fatos e decisões que vierem a ser tomadas.

2.2.5 Informar os recursos que porventura forem apresentados contra os seus atos na presente licitação;

2.2.6 Submeter à apreciação superior as decisões proferidas pela Comissão, que neste caso, ao presidente do Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro.

2.2.7 Promover a divulgação dos seus atos pertinentes ao procedimento licitatório, por meio do quadro próprio de avisos da Comissão de Licitação, na Prefeitura, no Fórum, por publicação no e-mail institucional da Unidade Escolar a todos os participantes, e, Diário Oficial do Estado – DOE, conforme o caso.

2.3 Poderão, a critério da Comissão, ser desconsiderados erros ou omissões irrelevantes que não resultem em prejuízos para o entendimento da proposta e para o seu julgamento, ou para o serviço público.

2.4 A Licitação contém os Anexos abaixo relacionados os quais fazem partes integrantes e inseparáveis deste edital para todos os efeitos legais:

ANEXO I -

a) Projeto Básico

b) Planilha orçamentária;

c) Cronograma Físico-Financeiro;

d) Memorial descritivo/especificações técnicas;

e) Projetos Executivos;

f) ART's

ANEXO II - Carta de Apresentação da Documentação (Modelo)

ANEXO III - Declaração de Sujeição do Edital (Modelo)

ANEXO IV - Carta Apresentação Proposta (Modelo)

ANEXO V - Declaração de Vistoria (Modelo)

ANEXO VI - Declaração de Parentesco (Modelo)

ANEXO VII - Declaração de Segurança e Saúde do Trabalho - SESMT (Modelo)

ANEXO VIII - Minuta Contratual

ANEXO IX - Comprovante de Recibo de Entrega de Edital

2.5 O Edital e toda a **documentação técnica**: planilhas e detalhamentos, **encontram-se disponíveis no site da SEDUC-GO, no endereço www.seduc.go.gov.br (Licitações/CONVITE/Subsecretaria).**

2.6 Incumbirá ao Licitante providenciar seu acesso para **Assinatura Digital de Documentos e Processos (usuário externo)** pelo site: sei.goias.gov.br, pelo telefone (62) 3201-8780, horário de atendimento das **8h às 12h e das 14h às 18h**.

3 DA PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar do Convite todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que preencherem as condições e requisitos estabelecidos neste Edital e na legislação aplicável.

3.1.1 **Somente poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas que comprovarem obter na data da licitação, capital social mínimo ou Patrimônio Líquido igual a 10% (dez por cento) do valor total estimado no certame, por meio de balanço integralizado do último exercício, atualizado e registrado na Junta Comercial. As sociedades recém constituídas poderão participar do certame apresentando o balanço contábil de abertura;**

3.2 A participação na licitação importa total e irrestrita submissão dos proponentes às condições deste Edital.

3.3 Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de um licitante.

3.4 NÃO PODERÃO CONCORRER, DIRETA OU INDIRETAMENTE, NESTA LICITAÇÃO:

3.4.1 Pessoa jurídica em Recuperação Judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

3.4.1.1 As pessoas jurídicas em Recuperação Judicial que tiver a Certidão emitida pela instância judicial competente, que ateste que

interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatórios, nos termos da Lei Federal nº8.666/93 e de comprovação de acolhimento judicial do Plano de Recuperação, nos termos do art. 58 da Lei nº11.101/05, em caso de recuperação judicial; ou homologação judicial do Plano de Recuperação, no caso de recuperação extrajudicial, de forma a possibilitar a habilitação de maior número de pessoa jurídica, NÃO SERÃO IMPEDIDAS DE PARTICIPAR.

3.4.2 Pessoa jurídica que estiver suspensa temporariamente do direito de licitar e impedida de contratar com a Secretaria de Estado de Educação, pelo

prazo de até 02 (dois) anos. Este veto ocorrerá em qualquer uma das fases desta licitação.

3.4.3 Pessoa jurídica que for declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal enquanto

perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, circunstância que sujeitará o responsável, caso participe nesta condição, à pena prevista no art. 97, parágrafo único, da Lei Federal nº 8.666/93. Este veto ocorrerá em qualquer uma das fases desta licitação.

3.4.4 o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

3.4.5 pessoa jurídica, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja

dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

3.4.6 servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

3.4.7 Pessoa jurídica que esteja suspensa de licitar junto ao CADFOR - Cadastro de Fornecedor da SUPRILOG - Superintendência de Suprimentos e Logística da Secretaria de Administração – SEAD.

3.4.8 Pessoa Jurídica que esteja reunida em consórcio ou grupo de pessoa jurídica.

3.4.9 Pessoa jurídica que não atenda as exigências deste Edital.

3.4.10 Pessoa jurídica que incorrerem nas penalidades previstas no art. 87, incisos III e IV, da Lei Federal nº 8.666/93;

3.4.11 Pessoa jurídica que tendo construído obras ou prestado serviços para a Administração Pública, não demonstrem situação regular para com a Seguridade social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

3.5 Nenhuma pessoa física ou jurídica poderá representar mais de uma firma na presente licitação. Caso ocorra, serão as respectivas licitantes inabilitadas.

3.6 É facultado a licitante a presença do diretor, sócio ou representante legal na sessão de abertura do presente Convite não excluindo, porém, a

exigência de apresentação do documento constante dos subitens 5.2 do item 05 - Da Documentação, deste edital.

3.7 Somente terá o direito de usar a palavra, rubricar a documentação e propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas, o representante

legal da pessoa jurídica, comprovadamente constituído.

3.8 Quando da participação de pessoa jurídica filial em nome próprio, somente será aceita se expressamente autorizada pela matriz, salvo por

determinação estatutária, que também deverá ser comprovada. Neste caso, toda documentação exigida constante do item 05 - Da Documentação, deste edital, deverá ser referente à filial (exceto as certidões que por lei são emitidas apenas para a matriz).

3.9 No caso de participação da pessoa jurídica matriz, toda documentação exigida será a ela relativa, não sendo aceito nenhum documento referente à

filial.

3.10 As licitantes interessadas deverão apresentar no dia, horário e local de abertura desta licitação, mencionados no preâmbulo do edital, à Comissão

de Licitação, a documentação e proposta exigidas neste instrumento, em invólucros separados e lacrados, sendo o primeiro com o subtítulo "DOCUMENTAÇÃO" e o segundo com o subtítulo "PROPOSTA", contendo em suas partes externas além da razão social da Pessoa Jurídica licitante, a indicação com os seguintes dizeres:

"Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO CONVITE Nº. 001/2022"

3.11 Após a hora e data estabelecidas neste Instrumento Convocatório, nenhum documento ou proposta será recebido pela Comissão.

4 - DAS INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

4.1 As informações e esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus anexos, poderão ser solicitados pelo e-mail (52059561@seduc.go.gov.br) ou por expediente protocolado, dirigido à Comissão Especial de Licitação até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública.

4.2 O edital poderá ser impugnado, por qualquer pessoa ou licitante, em até **02 (dois) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública.

4.3 Decairá do direito de impugnar, perante a administração, os termos deste edital de licitação aquele que, tendo-o aceito sem objeção, vier a apontar, depois da abertura dos trabalhos licitatórios, falhas ou irregularidades que o viciarem, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

4.4 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame, se for o caso. Qualquer modificação no edital exige divulgação pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, nos termos do §4º do art. 21 da Lei Federal nº 8.666/93.

4.5 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

4.6 Os esclarecimentos prestados às Pessoas Jurídicas licitantes, bem como eventuais alterações no edital, estarão disponíveis junto à Comissão de Licitação do Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro não podendo as licitantes, em qualquer hipótese, alegarem desconhecimento dos mesmos.

5- DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

“Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro” COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO CONVITE Nº. 003/2022 ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO

5.1 A “Documentação” deverá ser apresentada em um único invólucro, devidamente lacrado, contendo os dizeres mencionados no subitem 3.10, deste edital, preferencialmente, em papel timbrado, 01 (uma) via de cada documento, contendo o número do CNPJ, Inscrições Municipal e ou Estadual, endereço, e-mail, telefone/celular, etc., devendo suas páginas ser numeradas sequencialmente, com todas as páginas rubricadas, sendo a última página, datada e assinada pelo representante legal, e conterá, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação da proponente, os documentos abaixo relacionados.

5.1.1 Para fins de habilitação, os Licitantes CONVIDADOS poderão apresentar, devidamente homologado e atualizado, cadastro no CADFOR e as Pessoas Jurídicas INTERESSADAS deverão obrigatoriamente apresentar o CADFOR da SUPRILOG da Secretaria de Estado da Administração do Estado de Goiás – SEAD, sita à Av. República do Líbano, nº 1.945, 1º andar, Setor Oeste – CEP: 74.125-125 – Goiânia – GO – Telefone: (62)3201-6515/6516. A Licitante regularmente cadastrada, que apresentar o CRC – Certificado de Registro Cadastral, devidamente atualizado, fica desobrigada de apresentar os documentos relativos à habilitação jurídica (item 5.2 exceto 5.2.1), regularidade fiscal e trabalhista (item 5.3) e qualificação econômico-financeira (item 5.4), desde que os referidos documentos integrantes do Certificado estejam atualizados e em vigência, sendo assegurado o direito de apresentar a documentação que estiver vencida no CRC, atualizada e regularizada dentro do envelope nº 01 – DOCUMENTAÇÃO.

5.2 RELATIVAMENTE À REGULARIDADE JURÍDICA

5.2.1 Cópia da cédula de identidade e CPF do representante legal (diretor, sócio ou superintendente) da Pessoa Jurídica licitante, caso não haja procurador legalmente constituído, nos termos do subitem seguinte. (A cédula da identidade poderá ser autenticada pela comissão de licitação, com a apresentação do original).

5.2.2 Mandato Procuratório com Firma Reconhecida em cartório, acompanhada de cópia da cédula de identidade do outorgado, caso o responsável pela proponente seja procurador legalmente constituído e em caso de subestabelecimento também deverá estar qualificado e identificado e com firma reconhecida em cartório. O atendimento a este subitem suprime a exigência do item 5.2.1, e vice-versa;

5.2.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;

5.2.4 Decreto de autorização, devidamente publicado, em se tratando de Pessoa Jurídica ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.2.5 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício, e

5.2.6 Registro comercial, no caso de empresa individual.

5.3 RELATIVAMENTE À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

5.3.1 Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ do Ministério da Fazenda.

5.3.2 Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado.

5.3.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Federal por meio de Certidão Conjunta emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Secretaria da Receita Federal do Brasil, relativa à Dívida Ativa da União e aos tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

5.3.4 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social – INSS, por meio de Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiro, expedida pelo Ministério da Fazenda – Secretaria da Receita Federal do Brasil.

OBS: As comprovações pertinentes aos itens “5.3.3” e “5.3.4” serão alcançadas por meio de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados.

5.3.5 Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão Negativa de Débito em Dívida Ativa expedida pela Secretaria de Estado da Economia ou equivalente da Unidade da Federação **onde a Licitante tem sua sede**.

5.3.6 Prova de regularidade para com a Fazenda Pública do **Estado de Goiás**, por meio de Certidão de Débito Inscrito em Dívida Ativa – Negativa expedida pela Secretaria de Estado da Economia.

5.3.7 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (**Tributos Mobiliários**), por meio de Certidão expedida pela Secretaria de Finanças do Município ou equivalente onde a Licitante tem sua sede.

5.3.8 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, por meio do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF.

5.3.9 Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei Federal nº 12.440/2011.

5.3.10 Caso a participação no certame seja da matriz, com possibilidade de que a execução do objeto licitado seja por filial, ou vice-versa, a prova de regularidade fiscal e trabalhista deverá ser de ambas.

5.3.11 Será admitida a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista mediante a apresentação de certidão positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei.

5.3.12 As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.3.13 Para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, ou quando houver alteração contratual

que altere os dados da pessoa jurídica, tais como: endereço, categoria, quadro societário, objeto comercial e capital, os licitantes deverão apresentar Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial do Estado onde for a sede da Licitante, dentro dos últimos 06 (seis) meses, constando no referido documento a sigla ME ou EPP.

5.3.14 Se a documentação enviada nos termos do subitem 5.3.12 for proveniente de microempresa ou de empresa de pequeno porte e apresentar alguma restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista, ser-lhe-á assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

5.3.14.1 A Declaração do vencedor de que trata o subitem anterior acontecerá no momento posterior ao julgamento das propostas, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal.

5.3.14.2 A não-regularização da documentação, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.4 RELATIVAMENTE À REGULARIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

5.4.1 Certidão emitida pelo CARTÓRIO DISTRIBUIDOR CÍVEL, da sede ou domicílio do licitante ou via internet, que comprove inexistir distribuição de ações de falência e recuperação judicial, em quaisquer dos cartórios dos feitos de falência da Comarca de sua sede, com data não inferior a 60 (sessenta) dias da data da entrega dos envelopes documentação e proposta.

5.4.1.1 Caso a participação no certame seja da filial, a Certidão negativa de falência e recuperação judicial deverá ser da filial e da matriz

5.4.2 Balanço Patrimonial e demonstração contábil do último exercício social, já exigíveis na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da

proponente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. O referido balanço deverá ser devidamente certificado por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, mencionando obrigatoriamente, o número do livro diário e folha em que o mesmo se acha transcrito, bem como cópia do Termo de abertura e encerramento, com a numeração do registro na JUNTA COMERCIAL, exceto para Pessoa Jurídica de engenharias criadas neste exercício, que deverá apresentar balanço de abertura para suprir a exigência deste item:

5.4.2.1 A comprovação da boa situação financeira da Pessoa Jurídica proponente, será comprovada com base no balanço apresentado, e deverá,

preferencialmente, ser formulada e apresentada em papel timbrado da pessoa jurídica de engenharia, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade e pelo diretor, sócio ou representante da Pessoa Jurídica, com poderes para tal investidura, aferida mediante índices e fórmulas abaixo especificadas:

- $ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP) \geq 1$
- $ILC = (AC) / (PC) \geq 1$
- $ISG = AT/(PC+ELP) \geq 1$

Onde:

ILG = índice de liquidez geral

ILC = índice de liquidez corrente

ISG = índice de solvência geral

AT = ativo total

AC = ativo circulante

RLP = realizável a longo prazo

PC = passivo circulante

ELP = exigível a longo prazo

PL = patrimônio líquido

5.4.2.2 A licitante que apresentar resultado menor que 1 (um), em qualquer dos índices citados no subitem anterior, quando de sua habilitação, deverá

comprovar capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado do(s) serviço(s), através de balanço patrimonial integralizado, do último exercício exigido na forma da Lei.

5.5 RELATIVAMENTE À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

5.5.1 Registro ou inscrição da Pessoa Jurídica e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA e/ou CAU.

5.5.1.1. No caso da Pessoa Jurídica licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA e/ou CAU do Estado de Goiás, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

5.5.2. A licitante deverá comprovar, **possuir em seu quadro permanente**, na data de abertura desta licitação, **no mínimo 01 (um) engenheiro civil ou arquiteto**, com experiência comprovada, ou outro devidamente reconhecido(s) pela entidade profissional competente, que seja(m) detentor (es) de atestado(s) de responsabilidades técnicas – ART junto ao CREA e/ou CAU por execução de obras/serviços de características semelhantes ao solicitado neste edital, limitados as parcelas de maior relevância, conforme Anexo I – Projeto Básico.

5.5.3 **Comprovação da capacitação técnico-profissional:** Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, **em nome do profissional responsável técnico** pela Pessoa Jurídica proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo, conforme Anexo I – Projeto Básico.

5.5.3.1 (um) ou mais atestados de capacidade técnica, em nome do Licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente;

5.5.3.1.1. Os atestados deverão comprovar capacidade de execução para as parcelas de maior relevância técnica e operacional do empreendimento, cujo somatório observe os seguintes itens, cujos quantitativos são inferiores a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo estimado, em conformidade com a jurisprudência consolidada no âmbito dos Tribunais de Contas do Brasil:

a) Execução de, pelo menos, 01 (um) sistema fotovoltaico completo com 01 (um) inversor ou conversor de frequência.

5.5.4.1 Para facilitar a análise da Comissão de Licitação, é recomendável que o licitante destaque, nas referidas certidões, os serviços cuja experiência se pretende comprovar e o seu respectivo quantitativo

5.5.5 **Deverá (ão) ser apresentado (s), obrigatoriamente, comprovante (s) de vínculo (s) entre o (s) profissional (is) e a Pessoa Jurídica**

licitante; essa comprovação deverá (ão) ser feita (s) através de:

- 5.5.5.1 Relação (ões) empregatícia (s), por Carteira (s) de Trabalho (s) e Previdência Social – CTPS (das seguintes anotações: identificação do seu portador, e, da página relativa ao contrato de trabalho) ou livro (s) de Registro (s) de Empregado (s) autenticado (s) pela Delegacia Regional do Trabalho, ou;
- 5.5.5.2 Contrato (s) de prestação (es) de serviço (s) de Profissional (is) autônomo (s), que esteja registrado (s) no CREA e/ou CAU, com atribuição (es) compatível(is) ao objeto da licitação com aquele em que a(s) sua(s) responsabilidade(s) será (ão) exigida(s), ou;
- 5.5.5.3 Sócios ou diretores estatutários da Pessoa Jurídica licitante, por estatuto ou contrato social, que tenham registro no CREA e/ou CAU. Integrante (s) do quadro societário da pessoa jurídica de engenharia licitante, por estatuto ou contrato social, que sejam profissionais detentores de ART devidamente registrados no CREA e/ou CAU, nas condições pertinentes ao subitem 5.5.1;

5.6 DAS DECLARAÇÕES

5.6.1 **Carta de Apresentação da Documentação** contendo todas as informações e declarações, conforme modelo Anexo II deste Edital, **sob pena de Inabilitação.**

5.6.2 **Declaração de Termos de Sujeição ao Edital**, conforme modelo Anexo III deste edital, **sob pena de Inabilitação.**

5.6.3 **Declaração de Parentesco**, conforme modelo Anexo VI, para todos os fins de direito e sob as penas da lei que não possui em seus quadros de empregados e em seu corpo societário/acionário cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta ou colateral, até o terceiro grau, ou por afinidade, até o segundo grau, com dirigentes ou servidores detentores de cargo em comissão ou função de confiança que atuem diretamente na realização do certame e/ou na formalização contratual, **sob pena de Inabilitação.**

5.6.4 **DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO - SESMT**, conforme modelo Anexo VII, que tem condições de atender as **Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do MTE**, aplicáveis às atividades objeto deste contrato, e, que tem condições de apresentar as documentações solicitadas na **Instrução Normativa nº 007/2017-GAB/SEGPLAN**, de 25/08/17, conforme Anexo I – Projeto Básico, **sob pena de Inabilitação.**

5.7 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus Anexos.

5.8 Para os documentos e certidões requeridos neste edital, poderão ser emitidas cópias oriundas da internet, desde que constante do envelope documentação, facultado à Comissão, aferir a veracidade dos mesmos.

5.9 Os documentos relativos à **Habilitação (Envelope nº 1)** e às **Propostas (Envelope nº 2)** serão apresentados em envelopes separados, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão de Licitação. Somente serão atendidos pedidos de **AUTENTICAÇÃO até 2 (duas) dias horas, antes da data marcada para abertura da licitação, de segunda-feira à sexta-feira, das 09h às 11h e das 14h às 17h.**

5.10 As certidões que não possuírem prazo de validade, somente serão aceitas com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias contados da data da emissão do documento, exceto a Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial (ou equivalente), cuja data de emissão não poderá exceder 60 (sessenta) dias da data de apresentação da proposta.

5.11 Em nenhum caso será aceita, quer na hora da abertura dos envelopes, quer posteriormente, a apresentação ou inclusão de documentos de habilitação que não fizerem constar do respectivo envelope de documentação.

5.12 De toda documentação apresentada em fotocópia autenticada, suscitando dúvidas, poderá ser solicitado o original para conferência, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, registrando-se em Ata tal ocorrência.

5.13 Também motivará a inabilitação para os atos subsequentes da licitação, falta de comprovação do ramo de atividade comercial vinculado aos objetos/serviços descritos nos Anexos constantes deste edital.

5.14 **Encerrada a fase de habilitação, se todos os licitantes desistirem expressamente do direito de recorrer das decisões a ela pertinentes, após assinar o Termo de Renúncia, os envelopes contendo as propostas dos licitantes serão abertos e anunciados seus valores, devolvendo-se lacrados os envelopes dos licitantes inabilitados, procedendo-se registro em Ata.**

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS

“Conselho Escolar HOMERO Orlando Ribeiro”
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
CONVITE Nº. 003/2022
ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTAS

6.1 O licitante deverá formalizar sua proposta levando em consideração os preços estimados orçados pela SEDUC (conforme Projeto de Execução Orçamentaria – Anexo I), para contratação dos serviços, objeto da presente licitação, em um único invólucro, devidamente lacrado, uma única via,

contendo os dizeres mencionados no item 3.10, impressa ou datilografada em papel timbrado, encadernada, contendo o números do CNPJ, Inscrições Municipal e ou Estadual, endereço etc. redigida em língua portuguesa, elaborando a cotação de acordo com as especificações constantes das planilhas orçamentárias, em linguagem clara, sem rasuras, ressalvas, condições substanciais escritas à margem ou entrelinhas que comprometam a clareza da mesma, devendo suas páginas serem numeradas sequencialmente, com todas as páginas rubricadas, sendo a última página, datada e assinada pelo representante legal, constituída dos seguintes elementos:

6.2 A proposta deverá conter o preço para execução dos serviços, expressos em moeda corrente nacional, admitindo-se após a vírgula **somente 02 (duas) casas decimais**, discriminando os preços expressamente, obedecendo às especificações mínimas conforme planilha orçamentária constante do edital, em algarismo arábico (unitário e total por item), por extenso global, estando inclusas todas as despesas necessárias, ou seja, mão de obra, materiais, equipamentos, despesas indiretas, impostos, taxas previdenciárias, comerciais e fiscais, encargos trabalhistas, seguros, transportes, etc., bem como a competente remuneração da pessoa jurídica de engenharia, e outras despesas, se houver.

6.2.1 O licitante deverá indicar na proposta, para efeito de dados para emissão de nota de empenho e/ou assinatura do contrato, o nome completo de seu representante legal, bem como o número de sua carteira de identidade e do seu CPF.

6.2.2 Os preços unitário e global são limitados aos apresentados na planilha orçamentária referencial.

6.2.3 O BDI utilizado pela Pessoa Jurídica licitante deve limitar-se aos parâmetros de lei vigente apresentado pela Administração.

6.2.4 A Pessoa Jurídica licitante deve apresentar a composição do BDI atualizado.

6.3 Para efeitos de elaboração da proposta e planilha orçamentária, o licitante **DEVERÁ utilizar o software MS Excel, de forma unitário e total de todos os serviços seja calculado por meio da fórmula "TRUNCAR", conforme exemplo.**

Exemplo:

=TRUNCAR (Quant * (P.MAT + P.M.Obra) ; 2)

Código	Serviço	Unid	Quant.	P.Mat	P.M.Obra	T.Serviço
100236	serviço #1	M²	22,31	0,00	1,59	35,47
100237	serviço #2	M²	65,77	5,94	0,00	390,67
100238	serviço #3	UM	98,47	5,71	6,62	1.214,13

Onde: Quant. – Quantidade

P.Mat – Preço unitário do material;

P.M.Obra – Preço unitário da mão de Obra; 2 – Número de casas decimais desejadas.

6.3.1 Deverá declarar expressamente o prazo de validade não inferior a **60 (sessenta) dias** corridos, conforme Anexo IV, a contar da data de sua apresentação.

6.3.1.1 . Antes de expirar a validade original da proposta, a Comissão de Licitação poderá solicitar à proponente que declare a sua intenção de prorrogar o prazo previsto no item anterior. As respostas se farão por escrito, preferencialmente por meio eletrônico.

6.3.1.2 . Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

6.3.2 Os erros de soma e/ou multiplicação, eventualmente configurados na Proposta Comercial das pessoas jurídicas de engenharias licitantes, serão corrigidos pela Comissão de Licitação. Havendo divergência entre o preço unitário e o preço total, prevalecerá o preço unitário e o total será corrigido, sendo que no caso de valores expressos em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

6.3.3 Apresentar Planilha(s) Orçamentária(s) completa, referente aos serviços cotados onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço total, BDI. e o preço total dos serviços, nos termos deste edital, **assinada pelo Representante Técnico Legal.**

6.3.4 Apresentar Cronograma Físico-Financeiro detalhado dos serviços propostos, nos termos deste edital;

6.3.5 Carta Proposta assinada por diretor, sócio ou representante da Pessoa Jurídica de engenharia licitante, com poderes devidamente comprovado para tal investidura, contendo informações e declarações conforme modelo Anexo IV deste edital

6.3.6 O licitante poderá realizar visita prévia e inspecionar o local da obra e cercanias em dia e horário comercial, de modo a obter, para sua própria

utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda informação necessária à elaboração da proposta. *Contudo, deverá emitir DECLARAÇÃO DE VISTORIA, conforme modelo Anexo IV deste edital, assinada pelo representante legal da Pessoa Jurídica licitante, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da obra, e juntada à proposta de preços.*

6.3.6.1 **A vistória caso ocorra, poderá ser agendada em horário comercial, junto à Unidade Escolar, sendo a data de início a partir da publicação do edital nos devidos meios de comunicação, e até 03 (três) dias úteis anteriores a data fixada para abertura da sessão pública.**

6.4 Será admitida a subcontratação de parcelas completas da obra, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, até o percentual de 45% (quarenta e cinco por cento) do valor global, conforme art. 72, da Lei Federal nº 8.666/93.

6.5 Será desclassificada a proposta, cuja especificação estiver incompatível com o(s) objeto(s) especificado(s) nos anexos constantes deste instrumento, ou ainda, aquelas que omitirem as especificações mínimas solicitadas, salvo quando apresentar omissões simples e irrelevantes para entendimento da proposta.

6.6 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no edital ou baseada nas ofertas das demais licitantes.

7. DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

7.1 Na data, hora e local designado neste edital, em ato público, a COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO receberá em envelopes distintos e lacrados contendo os documentos exigidos para habilitação e proposta.

7.2 Caso haja anuência unânime das licitantes participantes, visando a organicidade e agilidade dos trabalhos licitatórios, a Comissão promoverá sorteio de 03 (três) licitantes, para compor uma comissão representativa das demais licitantes, auxiliando a Comissão de Licitação na verificação e rubrica da documentação e proposta.

7.3 Serão inicialmente abertos, em sessão pública, os envelopes contendo os documentos referentes à fase de habilitação que, após conhecidos pelos licitantes e examinados pela Comissão de Licitação serão julgados, dando-se imediata comunicação do resultado se presente todos os licitantes. Caso a Comissão julgue necessária, poderá suspender os trabalhos licitatórios para posterior exame dos documentos e julgamento da fase de habilitação, da qual lavrará ata como de Lei, publicando o resultado no mural da unidade escolar e encaminhando por e-mail institucional às participantes.

7.4 Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, os envelopes contendo as propostas permanecerão, devidamente lacrados num único invólucro, sendo rubricados pela Comissão e licitantes presentes, ficando em poder daquela até que seja julgada a habilitação.

7.5 Será procedida a abertura dos envelopes contendo as propostas das licitantes habilitadas, após transcorrido o prazo sem interposição de recursos, ou tenha havido renúncia expressa do prazo recursal das licitantes habilitadas e inabilitadas ou após o julgamento dos recursos interpostos.

7.6 A Comissão manterá em seu poder os envelopes propostas das licitantes inabilitadas, devidamente rubricados, até o término do período recursal, de que trata o inciso I do artigo 109 da Lei Federal nº 8.666/93, e serão devolvidos, no estado em que foram entregues à Comissão.

7.7 Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes de documentação e proposta, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as ocorrências que interessarem ao julgamento da Licitação, devendo as mesmas ser assinadas pelos membros da Comissão e presentes.

8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. O julgamento será realizado pela Comissão Especial de Licitação, de acordo com o que dispõe o Art. 45 da Lei Federal nº 8.666/93, observando os seguintes fatores:

8.1.1. O julgamento será realizado com base no menor preço **global**;

8.1.1.1 - **E o valor Parâmetro será com base no Art. 48, inciso II, § 1º, letra "b" da Lei Federal nº. 8666/93, ou seja, "b) valor orçado pela administração".**

8.1.2 Ficam assegurados às licitantes concorrentes como Microempresas e/ou Empresas de Pequeno Porte, quanto ao julgamento do Convite, os privilégios estabelecidos no art. 44, §2º, da Lei Complementar n.º 123/2006.

8.1.2.1 - Não haverá direito de preferência quando a melhor oferta inicial, segundo a lista de classificação, houver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte que preencha as condições estabelecidas na Lei Complementar 123/2006, reduzir seu valor, o certame seguirá normalmente com o primeiro colocado original (média ou grande empresa).

8.1.2.2 Se a primeira colocada não for micro ou pequena empresa, a Comissão deverá verificar se existem microempresas ou empresas de pequeno porte cujos valores ofertados em suas propostas encontrem-se em um intervalo de até 10% superior à melhor oferta (empate ficto), ocasião na qual estarão licitamente empatadas com o primeiro colocado.

8.1.2.3 Se houver ME/EPP neste intervalo de valor, respeitada a ordem de classificação, a Comissão deverá convocar a ME/EPP para, se desejar, oferecer lance menor ao do primeiro classificado.

8.1.2.4 Na hipótese da ME/EPP reduzir seu preço a um valor menor que o primeiro colocado (que, saliente-se, não é ME nem EPP), tomará seu lugar como primeira classificada.

8.1.2.5 Apenas se a ME/EPP não efetuar a redução, será convocada a próxima microempresa ou empresa de pequeno porte, respeitada a ordem classificatória, que encontre-se no percentual de até 10% superior ao primeiro colocado, para exercer o mesmo direito de preferência.

8.1.2.6 No caso de nenhuma ME/EPP empatadas fictamente aceitarem reduzir seu valor, o certame seguirá normalmente com o primeiro colocado original (média ou grande empresa).

8.1.3 Será considerada vencedora a empresa proponente/licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações deste instrumento convocatório/Convite e seus anexos, e ofertar o menor preço global, para a prestação dos serviços descritos no anexo I – Projeto Básico

8.1.4 Poderá ser exigida da Licitante que apresentar preço reduzido, informações suplementares que comprovadamente evidenciem a exequibilidade das propostas sem prejuízo de promoção de diligências ou outro ato necessário de sua comprovação, nos termos do Art. 43, parágrafo 3º da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.;

8.1.5 No caso de absoluta igualdade de preços ofertados por dois ou mais licitantes será assegurado como critério de desempate a realização de sorteio, conforme estabelece o § 2º do artigo 45 da Lei Federal nº 8.666/93. **Porém, valores próximos de centavos farão parte do grupo de sorteio.**

8.1.6 Uma vez convocadas as Pessoa Jurídica empatadas e estas não atenderem ao chamado, a Comissão realizará o sorteio sem a sua presença, ou salvo situação extraordinária publicada em Decreto Lei.

8.2. A Comissão de Licitação poderá promover diligências em qualquer fase da licitação, nos termos do § 3º, do art. 43 da Lei Federal nº 8.666/93.

8.2.1 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão Julgadora da Licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

8.3 O julgamento das propostas ocorrerá dando-se conhecimento do resultado, em sessão pública que poderá ser marcado para tal fim, desde que presentes todos os licitantes habilitados, caso contrário será o mesmo publicado no Mural da Unidade Escolar e a Ata de Julgamento de resultado enviada (via E-mail institucional) a todos os participantes.

8.4 A decisão da Comissão Especial de Licitação somente será considerada definitiva, após Despacho de Ratificação ou Homologação exarado pela Autoridade Máxima da Unidade Escolar, que neste caso é o Presidente do Conselho Escolar.

9. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

9.1 A presente licitação correrá a conta dos seguintes recursos orçamentários:

SEQUÊNCIA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	NATUREZA DA DESPESA
104	2020.2401.12.361.1008.2022.04.108.90	4.4.90.52.27
225	2020.2401.12.362.1008.2022.04.108.90	4.4.90.52.27
450	2020.2401.12.366.1008.2022.04.108.90	4.4.90.52.27
558	2020.2401.12.367.1008.2022.04.108.90	4.4.90.52.27

Valor estimado R\$ 126.000,00 (cento e vinte e seis mil reais).

10. DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO

10.1 Transcorrido o prazo recursal e decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo licitatório será submetido à apreciação do PRESIDENTE DO CONSELHO ESCOLAR, para homologação da licitação e adjudicação à(s) licitante(s) vencedora(s) do objeto, convocando-se após, a(s) respectiva(s) para assinatura do contrato.

11 DA CONCILIAÇÃO E DA MEDIAÇÃO

11.1. As controvérsias eventualmente surgidas quanto à formalização, execução ou encerramento do ajuste decorrentes desta licitação serão submetidas à tentativa de conciliação ou mediação no âmbito da Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Administração Estadual (CCMA), na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018.

12 DA CLÁUSULA COMPROMISSÓRIA

12.1. Os conflitos que possam surgir relativamente ao ajuste decorrente desta licitação, acaso não puderem ser equacionados de forma amigável, serão, no tocante aos direitos patrimoniais disponíveis, submetidos à arbitragem, na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018, elegendo-se desde já para o seu julgamento a CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), outorgando a esta os poderes para indicar os árbitros e renunciando expressamente à jurisdição e tutela do Poder Judiciário para julgamento desses conflitos, consoante Anexo 1 do Contrato.

13 DO CONTRATO E DA EXECUÇÃO

13.1 Os serviços deverão ser executados conforme o memorial descritivo/especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, projetos e demais normas constantes deste instrumento.

13.2 O prazo para a assinatura do contrato será de **até 05 (cinco) dias úteis**, contados da convocação da licitante, se o convocado não assinar o contrato em tempo hábil, decairá o direito à contratação, somando com a previsão de possibilidade de prorrogação do prazo, de acordo com o que estabelece o art. 64, caput e §1º, Lei Federal nº 8.666/93.

13.2.1 Quando da assinatura do contrato a Contratada deverá apresentar:

- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários), por meio de Certidão expedida pela Secretaria de Finanças do Município onde os serviços serão prestados;
- b) Prova de regularidade junto ao CADIN ESTADUAL – Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais, nos termos do art. 6º, inc. I, da Lei Estadual nº 19.754/17.
- c) Certidão Negativa de Suspensão e/ou Impedimento de Licitar ou Contratar com a Administração Pública, nos termos do § 4º, art. 5º, do Decreto Estadual nº 7.425/2011.

13.3 Os trabalhos deverão ser iniciados em até 10 (dez) dias corridos após a ordem de serviço emitido pela Superintendência de Infraestrutura ou pelo Presidente do Conselho Escolar.

13.3.1 Poderá o CONTRATANTE, a seu critério exigir o refazimento de qualquer parte da obra realizada pela contratada, sem qualquer ônus para o mesmo, caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações pre-estabelecidas no termo de referência e demais anexos ao edital, além do recomendado pela fiscalização, nos termos do art. 69 da Lei Federal nº 8666/93 e as normas da Lei nº 8.078/90.

13.3.2 Fica a CONTRATADA obrigada também a apresentar a comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e previdenciárias, referente aos trabalhadores que executaram a obra, bem como as fiscais e parafiscais.

13.3.3 A CONTRATADA é responsável pelo seguro de seu pessoal, sendo igualmente responsável pelo seguro de responsabilidade civil e danos contra terceiros.

13.4 A contratada fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões nos serviços contratados nos limites estabelecidos no § 1º do Art. 65 da Lei Federal nº. 8.666/93.

13.4.1 Os acréscimos ou supressões aludidas no item anterior somente se darão mediante justificativa manifesta expressamente pela Superintendência de Infraestrutura da Secretaria da Educação.

13.4.2 A contratada se obriga a executar as obras empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pela Secretaria de Estado de Educação, através da Superintendência de Infraestrutura e às modificações propostas e aprovadas pelo Setor durante a execução dos serviços.

14. DO PRAZO DE ENTREGA E DA FISCALIZAÇÃO

14.1 Os serviços deverão ser executados conforme descrito no Memorial Descritivo/Especificações Técnicas e Cronograma Físico-Financeiro a partir da emissão do autorizo formal, **pela Superintendência de Infraestrutura ou Conselho Escolar da Unidade Escolar Solicitante.**

14.2 Se o licitante vencedor deixar de executar os serviços dentro do prazo e nas condições preestabelecidos sem manifestação por escrito e aceita pela Contratante, sujeitar-se-á às penalidades deste Edital e legislação pertinente.

14.3 A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita por profissional competente designado pela Secretaria de Estado de Educação.

14.3.1 Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a contratada deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

14.3.2 Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância com o fato relatado.

14.4 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obra":

14.4.1 PELA CONTRATADA:

14.4.1.1 As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

14.4.1.2 As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;

14.4.1.3 As consultas à fiscalização;

14.4.1.4 As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;

14.4.1.5 Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

14.4.1.6 As respostas às interpelações da fiscalização;

14.4.1.7 A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço

14.4.1.8 Outros fatos que, ao juízo da contratada, devem ser objeto de registro.

14.4.2 PELA FISCALIZAÇÃO:

14.4.2.1 Atestado da veracidade dos registros previstos nos sub-itens anteriores;

14.4.2.2 Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;

14.4.2.3 Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;

14.4.2.4 Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para a autoridade superior;

14.4.2.5 Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada;

14.4.2.6 Outros fatos ou observações cujo registro se tome conveniente ao trabalho de fiscalização.

14.4.2.7 O recebimento dos serviços será feito pela CONTRATANTE, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte

forma:

14.4.2.8 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita da contratada.

14.4.2.9 Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes,

após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

12.4.3 O recebimento provisório ou definitivo não exime a Contratada da responsabilidade civil pela qualidade dos serviços executados.

15 DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1 Caberá à Secretaria de Estado da Educação, por meio da Superintendência de Infraestrutura, a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste Edital e, ainda, fornecer à contratada, os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados.

15.2 A contratada deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placa alusiva à obra, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela Secretaria de Estado da Educação.

15.3 Para emissão do autorizo Formal, a CONTRATADA deverá apresentar:

15.3.1 Duas vias da Anotação de Responsabilidade Técnica de execução (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), com seu recolhimento perante o Conselho Regional de Arquitetura, Engenharia e Agronomia – Goiás (CREA-GO) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-GO) sendo que uma via será anexada à Prestação de Contas e a outra será encaminhada à Gerência de Engenharia e Acompanhamento de Obras da Superintendência de Infraestrutura;

15.3.2 Diário de Obras;

15.3.3 Cópia de matrícula no Cadastro Específico do INSS (CEI);

15.4 Durante a execução do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar:

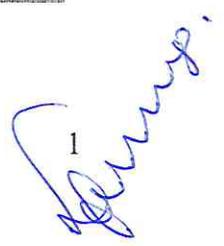
15.4.1 Cópia autenticada da Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) vinculada à CEI, exceto quando houver dispensa pela Previdência Social, neste caso será vinculada ao CNPJ da CONTRATADA;

15.5 Os empregados deverão estar devidamente identificados com crachá e fazendo uso de todos os equipamentos de segurança necessários para o exercício das tarefas.

15.6 Por se tratar de contratação em regime de execução empreitada por preço global, não há possibilidade de formalização de termo aditivo visando eventuais acréscimos de serviços, salvo nos casos excepcionais e devidamente justificados, oriundos de alterações qualitativas, que não configurem falha do órgão gestor na elaboração do projeto ou desconhecimento por parte da CONTRATADA do local onde os serviços serão realizados, nos termos do §3º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, e nos limites fixados no §2º do referido artigo.

15.7 Qualquer alteração, modificação, acréscimos ou reduções que impliquem alteração do projeto da obra deverá ser justificada, sempre por escrito, pelo Setor de Engenharia da Secretaria de Educação, autorizada pelo titular da Pasta e formalizada por meio de termo aditivo ao Contrato Original.

15.8 A Pessoa Jurídica de engenharia vencedora do certame garantirá a solidez e a segurança do trabalho realizado, bem como os materiais utilizados na obra pelo período de 5 (cinco) anos, a partir do recebimento da obra pelo Setor Competente desta Pasta.

1


15.9 Para efeito de reajustamento, a periodicidade obedecerá à data do orçamento a que a proposta se referir.

15.10 Ao término dos serviços, deverá ser procedida a limpeza do canteiro da obra.

16 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

16.1 Todos quantos participarem desta licitação têm o direito público subjetivo à observância do pertinente procedimento, nos termos deste instrumento convocatório, da Lei Federal nº 8.666/93 e legislação vigente.

16.2 Dos atos decorrentes da execução deste Convite cabem recursos nos casos e formas determinados pelo art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

16.3 O recurso será interposto por escrito no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata publicada, devendo ser dirigido/protocolada a Comissão de Licitação da Unidade Escolar.

16.4 Interposto o recurso, a Comissão de Licitação comunicará às demais licitantes, que poderão impugná-lo ou não por meio das contrarrazões, no prazo de 02 (dois) dias úteis.

16.5 É de responsabilidade da Comissão de Licitação julgar os recursos e as contrarrazões.

16.6 O Presidente do Conselho Escolar tem por responsabilidade acatar ou não o resultado de julgamento da Comissão, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento do julgamento, proveniente da COMISSÃO DE LICITAÇÃO.

16.7 Os recursos preclusos ou intempestivos não serão conhecidos.

17 DO PAGAMENTO

17.1 O pagamento será via **Transferência Bancária, Cartão de Pagamento do Banco do Brasil ou outro definido em Portaria de Repasse emitido pela SEDUC**, para efeito dos serviços prestados na forma de medição, realizada pelo Fiscal da Superintendência de Infraestrutura, desta Pasta.

17.2 Somente será efetuado o pagamento da parcela CONTRATUAL, SE ATESTADA PELA FISCALIZAÇÃO. A comprovação do pagamento se dará por emissão de Nota Fiscal, que será preenchida com destaque do valor de retenção de 11% do valor da mão-de-obra para a Previdência Social nas planilhas ONERADAS, ou, retenção de 3,5% para planilhas DESONERADAS, seguindo o que determina o Art. 7º, §6º, da Lei nº 12.546/2011.

17.2.1 A identificação da planilha de execução da obra (Onerada/Desonerada) poderá ser averiguada no Projeto Básico.

17.3 O Pagamento do valor dos serviços executados, baseado em medições mensais, por Nota Fiscal ou faturas deverão ser apresentadas com os seguintes documentos anexados:

17.3.1 Termo de Vistoria emitido pela fiscalização;

17.3.2 Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

17.3.3 Certidão de Regularidade de Débitos em relação a Tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do Município no qual a pessoa jurídica se localiza, **e do local em que os serviços serão prestados.**

17.3.4 Cópia da matrícula - CEI - Cadastro Específico Individual - da obra junto ao INSS;

17.3.5 Cópia da GPS - Guia da Previdência Social com o número do CEI da obra, devidamente preenchida, sendo que o valor será retido pelo Conselho Escolar, que efetuará a devida quitação da mesma;

17.3.6 Cópia do GFIP - Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.

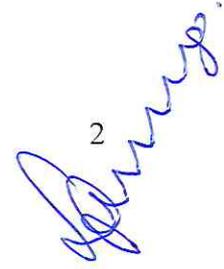
17.4 Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma físico-financeiro ou através de medição, devidamente atestada, por quem de direito, acompanhada dos documentos mencionados nos subitens 17.3.1 a 17.3.3, deste Edital.

17.5 Os pagamentos serão efetuados até o 30º (trigésimo) dia após a data, devidamente atestada por quem de direito, acompanhada dos documentos mencionados nos subitens 17.3.1 a 17.3.6 deste edital.

17.5.1 Na ocorrência de rejeição da Nota Fiscal/Fatura, motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado no item 17.5, passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação.

17.6 A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 1 (um) ano, contado a partir da data da apresentação do orçamento a que proposta se referir.

17.7 Após o prazo previsto no item anterior as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo Índice Nacional do Custo da Construção - OBRAS



CIVIS obedecendo à seguinte

fórmula: $M = V$

(I / I_0) Onde:

M - Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V - Valor inicial das parcelas remanescentes.

I - Índice referente ao mês que completa a periodicidade de um ano em relação à data do orçamento/estimativa de preços a que a proposta se referir.

I₀ - Índice referente ao mês da data do orçamento/estimativa de preços a que a proposta se referir.

18 DA RESCISÃO DO CONTRATO

18.1 O contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:

18.1.1 Por mútuo interesse e acordo das partes;

18.1.2 Unilateralmente pelo Conselho Escolar, sem pagamento de qualquer indenização independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial se

os serviços revelarem má qualidade, má conduta ou perdurar continuada indisponibilidade dos serviços;

18.1.3 Unilateralmente pelo Conselho Escolar, sem pagamento de qualquer indenização e independente de interpelação judicial ou extrajudicial, se for

decretada concordata ou falência da licitante vencedora;

18.1.4 Não cumprir quaisquer das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos.

18.1.5 Cumprir irregularmente as cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos.

18.1.6 A lentidão do seu cumprimento, levando a Equipe técnica da Superintendência de Infraestrutura a comprovar a impossibilidade de conclusão da obra no prazo estipulado.

18.1.7 O atraso injustificado no início da obra.

18.1.8 A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à SUPINFRA.

18.1.9 O desatendimento às determinações regulares dos Engenheiros Fiscais.

18.1.10 O cometimento reiterado de faltas na execução deste contrato, devidamente consignada no Diário de Obra.

18.1.11 A decretação de falência da contratada, ou dissolução da Sociedade.

18.1.12 A alteração Social ou modificação da finalidade ou da estrutura da contratada, que prejudique a execução do contrato.

18.1.13 Os casos de rescisão previstos nos itens 18.1.2 e 18.1.3 desta Cláusula acarretarão as consequências previstas no Artigo 78 a 80, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato.

18.1.14 O contrato poderá também ser rescindido, sendo devido à contratada a devolução da garantia, se houver; os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; o pagamento do custo de desmobilização, e o ressarcimento dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, desde que não tenha concorrido com culpa direta ou indireta, nos seguintes casos:

18.1.14.1 Quando o Conselho Escolar, via Superintendência de Infraestrutura da SEDUC, suprimir os serviços além do limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

18.1.14.2 Quando o Conselho Escolar, mediante ordem escrita, suspender a execução do contrato, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, sendo facultado à contratada optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.

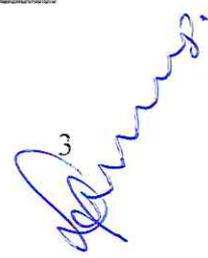
18.1.14.3 O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

18.1.14.4 A não liberação, por parte da CONTRATANTE, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto.

18.1.14.5 Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o Contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato.

18.1.14.6 A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

18.1.14.7 O presente contrato poderá ainda, ser rescindido, por mútuo acordo, atendida a conveniência da Secretaria de Educação, mediante autorização expressa do Secretário, tendo a contratada direito de receber o valor dos serviços executados, constante de medição rescisória.



19 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

19.2 Pelo atraso injustificado na execução do objeto da licitação, sem prejuízo das demais sanções regulamentares previstas, o contratado estará sujeito à aplicação de multa de mora, obedecendo os seguintes limites máximos:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

19.2.1 A multa a que se refere este artigo não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas nesta Lei.

19.3 A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Secretaria de Estado de Educação.

19.4 Os valores das multas de mora poderão ser descontadas da Nota Fiscal, no momento do pagamento ou de créditos existentes na Secretaria de Estado da Educação em relação à Contratada, na forma da lei, respeitados os princípios da ampla defesa e do contraditório.

19.5 As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato do Secretário da Educação devidamente justificado.

19.6 Pela inexecução total ou parcial do objeto da licitação, a depender da gravidade do ato praticado, a Administração poderá optar pela aplicação da pena de Advertência, nos termos do inciso I do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93.

19.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CADFOR, e no caso de suspensão de licitar a licitante deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

19.8 As sanções previstas nos incisos I, III e IV do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 poderão ser aplicadas juntamente com o inciso II do mesmo artigo, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

19.9 A sanção estabelecida no inciso IV do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 é de competência exclusiva do Secretário de Estado da Educação, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

19.10 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa.

20 DAS OBRIGAÇÕES

20.1 Além de outras responsabilidades definidas na Minuta Contratual, a contratada obriga-se:

20.1.1 Apresentar na assinatura do contrato documento comprobatório de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, na forma da Lei nº 8.212 de 24.07.91; (CND e FGTS) e cópia da proposta.

20.1.2 A contratada deverá manter preposto, com competência técnica e jurídica e aceito pela Secretaria de Estado da Educação, no local da obra ou serviço, para representá-lo na execução do contrato.

20.1.3 Regularizar perante o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-GO e outros órgãos, o contrato decorrente da presente licitação, conforme determina a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Resolução nº 307 de 28 de fevereiro de 1986, do CONFEA.

20.1.4 Manter "Equipe de Higiene e Segurança do Trabalho" de acordo com a legislação pertinente e aprovação da Secretaria de Estado da Educação.

20.1.5 Manter disponibilidade de efetivo dentro dos padrões desejados, para reposição imediata dos profissionais, nos casos de faltas, impedimentos, bem como, impedir que empregado que cometer falta disciplinar ou cuja substituição tenha sido solicitada pela CONTRATANTE, seja mantido ou retorne a atividade nos imóveis desta.

21 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 Após a apresentação da proposta, não será admitida retificação quanto à cotação, ficando a proponente sujeita às condições, prazo de entrega, garantia, marca do material e preço proposto para cumprimento do contrato.



21.2 Havendo interesse do poder público, o presente instrumento poderá ser transferido, revogado total ou parcial, ter reduzida ou aumentada a sua quantidade (respeitados os limites estabelecidos no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93), sem que caiba aos proponentes qualquer direito à indenização ou reclamação, nos termos da Lei pertinente.

21.3 À licitante vencedora é vedado transferir, total ou parcialmente o objeto deste Edital, ficando obrigada, perante o Conselho Escolar, pelo exato cumprimento das obrigações decorrentes desta licitação.

21.4 Em observação à Resolução CODEFAT-224/99, obedecidas às exigências legais; recomendamos que as contratações dos trabalhadores pelas licitantes vencedoras sejam intermediadas pelo SINE/GO.

21.5 As dúvidas surgidas, serão sanadas diretamente à COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO, situada na rua 08 s/n Vila Vitória I, no horário das 8h às 12h e das 14h às 18h em dias úteis, ou, E-mail: 5200000@seduc.go.gov.br

21.6 É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da Proposta;

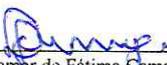
21.7 Para conhecimento dos interessados, expediu-se o presente edital, que terá o Aviso de Licitação afixado no quadro próprio de avisos da Comissão

de Licitação do Conselho Escolar- Homero Orlando Ribeiro-/GO, localizado na 08 s/n Vila vitória I, estando a Comissão de Licitação à disposição dos interessados no horário de 08h às 12h e das 14h às 17h nos dias úteis, pelo e-mail: 5200000@seduc.go.gov.br

21.8 A não solicitação de informações complementares, por parte das proponentes interessadas, implica na tácita admissão de que as informações técnicas e jurídicas foram consideradas suficientes.

21.9 O foro para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Contrato é o da Comarca de Goiânia, Capital do Estado de Goiás, excluindo qualquer outro.

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO do Conselho Escolar Homero Orlando Ribeiro, em Itumbiara, aos 07 dias do mês de abril de 2022.


Lindamar de Fátima Camargo

Presidente da Comissão Especial de Licitação

Membro da Comissão: Maria Fátima Santana

Membro da Comissão: INDICAÇÃO DA CRE ITUMBIARA



ANEXO IV – CARTA PROPOSTA

Data: 00.00.2022
 Convite n.º 000/2022
 À Comissão Especial de Licitação
 Conselho Escolar xxxxxxxxxxxx

Prezados Senhores,

___(nome da Pessoa Jurídica)___, CNPJ/MF n.º _____, sediada ___(endereço completo)___, tendo examinado o Edital, vem apresentar a nossa Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, conforme planilha de orçamento constante em nossa proposta, cujo preço global é de **RS** _____ (_____).

No preço proposto estão incluídas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste edital e seus Anexos.

Declaramos que executaremos os serviços obedecendo fielmente o que estabelece a planilha orçamentária, quantitativos, memorial descritivo, projetos e demais orientações constantes do Edital;

Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta, é de **60 (sessenta)** dias consecutivos, a contar da data de sua apresentação, ou seja, de sua abertura;

Declaramos que utilizaremos somente materiais e mão-de-obra de 1ª qualidade, e ainda que a variação de quantidades será de nossa inteira responsabilidade e que a garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos.

Declaração do prazo de entrega dos serviços de acordo com o memorial descritivo e cronograma físico-financeiro constante deste Edital.

O preço dos serviços constantes em nossa proposta são fixos e irrevogáveis.

Localidade, aos _____ dias de _____ de _____

Carimbo, nome e assinatura do responsável Legal da Pessoa Jurídica, com poderes para tal investidura.

Convite n.º 000/2022		Data Abertura: Hora: _____ h	
Local: _____		Processo n.º _____	
Nome da Pessoa Jurídica: _____		Razão Social: _____	
Endereço da Pessoa Jurídica: _____		CNPJ n.º: _____	
Telefone: _____			
Nome do Responsável Legal: _____		CPF: _____	
RG: _____	Orgão Exp.: _____	End. Residencial: _____	
BANCO: _____	Agência: _____	C/C: _____	
Telefone: Fax: _____	Cel: e-mail: _____		



ANEXO V- DECLARAÇÃO DE VISTORIA DO LOCAL DA OBRA

Data: 00.00.2022
Convite n.º 000/2022
À Comissão Especial de Licitação
Conselho Escolar xxxxxxxxxxxx

Declaro para os devidos fins, que _____ portador(a) da Cédula de Identidade n.º _____
CPF n.º _____, representante legal da Pessoa Jurídica _____ inscrita no
CNPJ sob n.º _____, tem pleno conhecimento do local e das cercanias onde serão executados os serviços, referente ao
Convite n.º 000/2022. Processo n.º 0000.0000.000.0000.

(Local e data)

Representante Legal
(com carimbo da Pessoa Jurídica)

Obs.: A falta de alguma das informações deste anexo ensejará na DESCLASSIFICAÇÃO da Pessoa Jurídica.





ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE PARENTESCO

Data: 00.00.2022
Convite n.º 000/2022
À Comissão Especial de Licitação
Conselho Escolar xxxxxxxxxxxx

(Nome da Pessoa Jurídica) _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, através de representante legal, _____ (nome), _____ (qualificar) _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, portador da RG nº _____, DECLARA, para todos os fins de direito e sob as penas da lei, que **não possui** em seus quadros de empregados e em seu corpo acionário cônjuge, companheiros ou parentes em linha reta ou colateral, até o terceiro grau, ou por afinidade, até o segundo grau com os servidores, detentores de cargo em comissão ou função de confiança na Secretaria de Estado de Educação/Conselho Escolar xxxxxxxx que atuem diretamente na realização do certame e/ou na posterior formalização contratual.

Local e Data

Representante Legal
(com carimbo da Pessoa Jurídica)

Obs.: A falta de alguma das informações deste anexo ensejará na INABILITAÇÃO da Pessoa Jurídica.

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO - SESMT

Data: 00.00.2022
Convite n.º 000/2022
À Comissão Especial de Licitação
Conselho Escolar xxxxxxxxxxxx

(Nome da Pessoa Jurídica) _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, através de representante legal, _____ (nome), _____ (qualificar) _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, portador da RG nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, **que atenderá as Normas Reguladoras da Portaria nº 3.214/78 do MTE**, aplicáveis às atividades objeto deste contrato, e, que tem condições de apresentar as documentações solicitadas na **Instrução Normativa nº 007/2017-GAB/SEGPLAN**, de 25/08/17, conforme **Anexo I – Projeto Básico**.

Carimbo, nome e assinatura do responsável Legal da Pessoa Jurídica, com poderes para tal investidura.

Obs.: A falta de alguma das informações deste anexo ensejará na DESCLASSIFICAÇÃO da Pessoa Jurídica.

ANEXO VIII – MINUTA CONTRATUAL

Contrato n.º xxxx/2022 que celebram o Colégio Estadual _____ e A EMPRESA _____, para os fins que especifica, sob as condições a seguir descritas:

O Colégio Estadual xxxx, por intermédio do COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO do Conselho Escolar xxxx, CNPJ N.º xxxxxxx, pessoa jurídica de direito público interno, representado neste ato pela(o) Presidente do Conselho (nome) _____, brasileira(a), (estado civil), residente e domiciliada em _____ inscrita no RG sob o nº _____ SSP-GO, e no CPF sob o nº _____, doravante denominada CONTRATANTE e a Empresa _____ pessoa jurídica de direito privado, nesse ato representado(a) por (nome), portador da RG n.º _____ e CPF N.º _____ com seus atos constitutivos registrados no(a) JUCEG, sediada em _____, na _____ inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ Inscrição Estadual nº _____ doravante denominada apenas CONTRATADA, tem entre si justo e avençado, e celebram, de conformidade com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, o Contrato n.º 000/2022, conforme Edital Convite n.º 000/2022 da Comissão de Licitação da SEDUC, processo n.º 0000.0000.000.0000, sob o regime de execução empreitada por preço global, mediante as cláusulas e condições a seguir delineadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada em prestar serviços de Construção Civil, para fornecimento de materiais e serviços para implantação de sistema fotovoltaico com potência de 15KW de inversor conectado à rede da Concessionária de Energia (ON-GRID0, com operação assistida e manutenção do sistema, no Colégio Estadual _____, no município de _____-GO, conforme Projetos e toda a Documentação apresentada e relacionada, anexo, que integram o edital, independente de transcrição.

1.2 A contratada deverá ter consignada em seu ato constitutivo a declaração que entre as atividades a serem desenvolvidas encontra-se o objeto por ela homologado nesta licitação.

2 CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES

2.1 DA CONTRATANTE

2.1.1 Compete à Unidade Escolar, por intermédio do Conselho Escolar:

2.1.1.1 Fornecer todas as informações ou esclarecimentos e condições necessárias à plena execução do contrato a ser celebrado;

2.1.1.2. Efetuar o pagamento das faturas em até 30 (trinta) dias após a data de apresentação da fatura à SEDUC/GO ou Conselho Escolar;

2.1.2.1. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples;

2.1.2.2. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, e VP = Valor da prestação em atraso.

2.1.1.3. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA às instalações das Unidades Escolares, sempre que se fizer necessário, independentemente de permissão prévia, desde que estejam credenciados pela mesma e exclusivamente para execução dos serviços;

2.1.1.4. O Conselho Escolar, denominado CONTRATANTE, não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido previamente autorizada e reserva-se o direito de exercer, quando lhe convier, a fiscalização sobre a entrega do objeto contratado e, ainda, aplicar multas ou rescindir o contrato, caso a empresa descumpra quaisquer das cláusulas estabelecidas no mesmo.

2.2 DA CONTRATADA

COPIAR TODO ITEM 11.2. DO PROJETO BÁSICO

3 CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

3.1 DO PAGAMENTO

3.1.1 O Conselho Escolar (CONTRATANTE) efetuará o pagamento até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente à apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente liquidada e atestada pela própria CONTRATANTE;

3.1.2. As medições serão realizadas em 2 (dois) momentos:



- 3.1.2.1. Medição 1: após a finalização dos serviços e aprovação da CONTRATANTE, considerando os serviços executados, os materiais utilizados e o pleno funcionamento do sistema implantado, conforme planilha orçamentária de composição de custos unitários apresentada pela CONTRATADA durante o procedimento licitatório. Esta medição será composta pelos serviços que englobam os equipamentos, instalações, mão de obra e pleno funcionamento do sistema; 1
- 3.1.3. Medição 2: após o pleno funcionamento do sistema, haverá a denominada Operação Assistida e Manutenção do Sistema Fotovoltaico por parte da CONTRATADA, por um período de 6 (seis) meses após o funcionamento integral do sistema e garantido pela empresa; Esta medição será composta pelos serviços que englobam efetivamente a Operação Assistida e Manutenção do sistema.
- 3.1.4. Os pagamentos serão efetivados em favor da adjudicatária, após atendimento do item 12.2 e emissão de Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela CONTRATANTE. Estes pagamentos serão realizados pelo CONTRATANTE, no caso o Conselho Escolar (ver item 23.1 do Projeto Básico);
- 3.1.5. O Conselho Escolar não efetuará pagamento por meio de títulos de cobrança bancária;
- 3.1.6. Qualquer erro ou omissão ocorrido na documentação fiscal será motivo de correção por parte da adjudicatária e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado;
- 3.1.7. Quando do pagamento a ser efetuado pelo Conselho Escolar, a adjudicatária deverá comprovar sua regularidade no tocante à Documentação Obrigatória (Receita Federal/INSS, Dívida Ativa da União, Estado e Município, FGTS e Justiça do Trabalho). Tal comprovação será objeto de confirmação "ONLINE", sendo suspenso o pagamento, caso esteja irregular;
- 3.1.8. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação das obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA ou inadimplência total ou parcial referente à contratação.

3.4 DO REAJUSTAMENTO

3.4.1 Os preços unitários dos serviços objeto desta contratação que gerarão pagamentos em moeda nacional, depois de completada periodicidade de 01 (um) ano de acordo com a Lei Federal nº 10.192/2001, serão reajustados segundo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), fornecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A data-base para os índices será a data de abertura das propostas.

4 CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

4.1 A presente licitação correrá a conta dos seguintes recursos orçamentários:

Sequencial: 001		DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
Descrição	Código	Denominação
Unidade Orcamentaria	2401	GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
Função	12	EDUCAÇÃO
Subfunção		
Programa		
Ação		
Grupo de Despesa		
Fonte		
Modalidade Aplicação	90	APLICAÇÕES DIRETAS

5 CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA, DO PRAZO E DA PRORROGAÇÃO

5.1. O prazo previsto para execução dos serviços e vigência do contrato será de 12 (doze) meses contados a partir da publicação do Extrato de Contrato no Diário Oficial do Estado. O contrato poderá, no interesse da Administração / Contratante e, mediante a concordância do contrato, ser prorrogado por iguais e sucessivos Secretária de Estado da Educação - Goiás Superintendência de Infraestrutura – Gerência de Projetos e Infraestrutura Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030 <https://site.educacao.go.gov.br/> 6 períodos até o limite previsto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, observados os requisitos abaixo enumerados de forma simultânea, quais sejam:

- 5.1.1. Autorização formal pela autoridade competente;
- 5.1.2. Prestação regular de serviços;
- 5.1.3. Interesse da Administração Pública;
- 5.1.4. O valor do contrato deve permanecer economicamente vantajoso para a Administração Pública;
- 5.1.5. Manifestação expressa de interesse na prorrogação pela CONTRATADA

5.2 PRAZO

5.2.1 O prazo concedido para conclusão total dos serviços será conforme estabelecido pela Portaria e Cronograma Físico-Financeiro.

5.3 PRORROGAÇÃO

5.3.1 O presente instrumento poderá ser prorrogado, por meio de termo aditivo, de acordo com a necessidade da contratante, a Lei Federal nº 8.666/93 e a legislação pertinente.

6 CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO

6.1 A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita por Engenheiro designado pela Superintendência de Infraestrutura da SEDUC.

6.2 Caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um **DIÁRIO DE OBRA** permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda é de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal da Obra.

6.3 As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da **CONTRATADA**, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário de Obra, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

6.4 Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a **CONTRATADA** deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

6.4.1 Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

6.4.2 A partir do início da obra, os Projetos, as ART's do responsável pela Obra e o Diário de Obra deverão permanecer no canteiro. O Diário de Obra é destinado a registrar as ocorrências, naturais ou não, relevantes para o andamento dos serviços, cujas anotações deverão ser realizadas diariamente.

6.5 Serão obrigatoriamente registrados no "Diário de Obra":

6.5.1 PELA CONTRATADA:

6.5.1.1 As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

6.5.1.2 As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;

6.5.1.3 As consultas à fiscalização;

6.5.1.4 As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;

6.5.1.5 Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

6.5.1.6 As respostas às interpelações da fiscalização;

6.5.1.7 A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;

6.5.1.8 Outros fatos que, ao juízo da contratada, devem ser objeto de registro.

6.5.2 PELA FISCALIZAÇÃO:

6.5.2.1 Atestado da veracidade dos registros previstos nos sub-itens anteriores;

6.5.2.2 Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;

6.5.2.3 Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;

6.5.2.4 Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para a autoridade superior;

6.5.2.5 Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada;

6.5.2.6 Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

7 CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1. O recebimento dos serviços será feito pela CONTRATANTE, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

7.2 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

7.3 Definitivamente, em até 60 (sessenta) dias corridos, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93. Na hipótese de ocorrência das situações previstas no art. 69, será contado novo prazo, após os ajustes necessários.

8 CLÁUSULA OITAVA – DA EXECUÇÃO

8.1 Para a execução do contrato, o recebimento do seu objeto e a fiscalização será confiado ao setor competente da SEDUC;

8.2 A contratada só poderá executar os serviços se tiver uma autorização prévia por escrito da SEDUC

8.3 No início da obra, a CONTRATADA deverá apresentar o Diário de Obra com Termo de Abertura.

8.3.1 A cópia do "Diário de Obra" que comprove este acompanhamento pelo técnico vinculado à contratada em epígrafe, fará parte integrante da Prestação de Contas sob a pena de não proceder ao pagamento de parcelas, caso este não esteja em harmonia com o curso da obra.

8.4 Após o início da obra o Diário não poderá sair da Unidade Escolar sem autorização da SEDUC.

8.5 Após a verificação da qualidade dos serviços objeto deste edital, em conformidade com a especificação, o setor responsável estabelecerá aceitando-o e recebendo-o.

8.6 Poderá o CONTRATANTE, a seu critério exigir o refazimento de qualquer parte da reforma realizada pela contratada, sem qualquer ônus para o mesmo, caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações pré-estabelecidas no Projeto Básico e demais anexos ao edital, além do recomendado pela fiscalização, nos termos do art. 69 da Lei 8666/93 e as normas da Lei nº 8.078/90.

8.7 Os serviços deverão ser executados conforme descrito no Memorial Descritivo/Especificações Técnicas e Cronograma Físico-Financeiro a contar da data emissão da ordem de serviço.

9. CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES

9.1 Por se tratar de contratação em regime de execução empreitada por preço global, não há possibilidade de formalização de termo aditivo visando eventuais acréscimos de serviços, salvo nos casos excepcionais e devidamente justificados, oriundos de alterações qualitativas, que não configurem falha do órgão gestor na elaboração do projeto ou desconhecimento por parte da CONTRATADA do local onde os serviços serão realizados, nos termos do §3º do art. 65 da Lei Federal nº. 8.666/93, e nos limites fixados no §2º do referido artigo.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

- 10.1 O contrato poderá ser rescindido nos seguintes casos:
- 10.1.1 Por mútuo interesse e acordo das partes;
 - 10.1.2 Por inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.
 - 10.1.3 Unilateralmente pelo Conselho Escolar, sem pagamento de qualquer indenização independentemente de interpeleção judicial ou extrajudicial se os serviços revelarem má qualidade, má conduta ou perdurar continuada indisponibilidade dos serviços;
 - 10.1.4 Unilateralmente pelo Conselho Escolar, sem pagamento de qualquer indenização e independente de interpeleção judicial ou extrajudicial, se for decretada concordata ou falência da licitante vencedora;
 - 10.1.5 Não cumprir quaisquer das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos.
 - 10.1.6 Cumprir irregularmente as cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos.
 - 10.1.7 A lentidão do seu cumprimento, levando a Equipe técnica da Superintendência de Infraestrutura a comprovar a impossibilidade de conclusão da obra no prazo estipulado.
 - 10.1.8 O atraso injustificado no início da obra.
 - 10.1.9 A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à Superintendência de Infraestrutura - SUPINFRA.
 - 10.1.10 O desatendimento às determinações regulares dos Engenheiros Fiscais.
 - 10.1.11 O cometimento reiterado de faltas na execução deste contrato, devidamente consignada no Diário de Obra.
 - 10.1.12 A decretação de falência da contratada, ou dissolução da Sociedade.
 - 10.1.13 A alteração Social ou modificação da finalidade ou da estrutura da contratada, que prejudique a execução do contrato.
 - 10.1.14 Os casos de rescisão previstos nos itens 10.1.2 e 10.1.3 desta Cláusula acarretarão as consequências previstas no Artigo 78 a 80, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato.
 - 10.1.15 O contrato poderá também ser rescindido, sendo devido à contratada a devolução da garantia, se houver, os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; o pagamento do custo de desmobilização, e o ressarcimento dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, desde que não tenha concorrido com culpa direta ou indireta, nos seguintes casos:
 - 10.1.15.1 Quando o Conselho Escolar via Superintendência de Infraestrutura suprimir os serviços além do limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato
 - 10.1.15.2 Quando o Conselho Escolar, mediante ordem escrita, suspender a execução do contrato, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, sendo facultado à contratada optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.
 - 10.1.15.3 O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.
 - 10.1.15.4 A não liberação, por parte da CONTRATANTE, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto.
 - 10.1.15.5 Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o Contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato.
 - 10.1.15.6 A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
 - 10.1.15.7 O presente contrato poderá ainda, ser rescindido, por mútuo acordo, atendida a conveniência da Secretaria de Educação mediante autorização expressa do Secretário, tendo a contratada direito de receber o valor dos serviços executados, constante de medição rescisória.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

11.2 Pelo atraso injustificado na execução do objeto da licitação, sem prejuízo das demais sanções regulamentares previstas, o contratado estará sujeito à aplicação de multa de mora, obedecendo os seguintes limites máximos:

I – 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II – 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprido;

III – 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado ou sobre a parte da etapa do cronograma físico de obras não cumprida, por dia subsequente ao trigésimo.

11.2.1 A multa a que se refere este artigo não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas nesta Lei.

11.3 A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Secretaria de Estado de Educação.

11.4 Os valores das multas de mora poderão ser descontadas da Nota Fiscal, no momento do pagamento ou de créditos existentes na Secretaria de Estado da Educação em relação à Contratada, na forma da lei, respeitados os princípios da ampla defesa e do contraditório.

11.5 As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas, motivadamente e por conveniência administrativa, mediante ato do Conselho Escolar, devidamente justificado.

11.6 Pela inexecução total ou parcial do objeto da licitação, a depender da gravidade do ato praticado, a Administração poderá optar pela aplicação da pena de Advertência, nos termos do inciso I do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CADFOR, e no caso de suspensão de licitar a licitante deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

11.8 As sanções previstas nos incisos I, III e IV do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 poderão ser aplicadas juntamente com inciso II do mesmo artigo, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

11.9 A sanção estabelecida no inciso IV do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 é de competência exclusiva do Secretário de Estado de Educação, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

11.10 Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA CONCILIAÇÃO E MEDIAÇÃO

12.1 As controvérsias eventualmente surgidas quanto à formalização, execução ou encerramento do ajuste decorrentes desta licitação, chamamento público ou procedimento congêneres, serão submetidas à tentativa de conciliação ou mediação no âmbito da Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Administração Estadual (CCMA), na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA CLÁUSULA COMPROMISSÓRIA

13.1 Os conflitos que possam surgir relativamente ao ajuste decorrente desta licitação, chamamento público ou procedimento congêneres, acaso não puderem ser equacionados de forma amigável, serão, no tocante aos direitos patrimoniais disponíveis, submetidos à arbitragem, na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018, elegendo-se desde já para o seu julgamento a CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), outorgando a esta os poderes para indicar os árbitros e renunciando expressamente à jurisdição e tutela do Poder Judiciário para julgamento desses conflitos, consoante instrumento em Anexo I.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGISTRO

14.1 O contrato deverá ser registrado no CREA, de acordo com o que determina a Lei nº 5.194, de 14/12/66 e resolução 425, de 18/12/1998, do CONFEA.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL.

15.1 A CONTRATADA garantirá a solidez e a segurança do trabalho realizado, bem como os materiais utilizados na obra pelo período de 5 (cinco) anos, a partir do recebimento da obra pelo Setor Competente desta Pasta.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1 O presente instrumento deverá ser publicado, por extrato, na imprensa oficial, dentro do prazo descrito no artigo 61, parágrafo único, da Lei Federal nº 8.666/93, a contar da data da sua assinatura.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO

17.1 Este contrato guarda conformidade com o Edital de Convite nº 000/2022, vinculando-se ao Processo nº 0000.0000.000.0000 e proposta da Contratada.

18 CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO

18.1 - O foro para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente Contrato é o da Comarca de Goiânia do Estado de Goiás, excluindo qualquer outro.

18.2 A execução do presente Contrato, bem como os casos omissos, regular-se-á pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-lhes, supletivamente, os Princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de Direito Privado, na forma do artigo 54 e 55, inciso XII, da Lei nº 8.666/1993 e Lei 17.928/2012

É, por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor, na presença de (02) duas testemunhas.

Conselho Escolar xxxxxx, em xxxxx (nome do Município), aos ____ dias do mês de ____ de 2022.

NOME
Presidente do Conselho Escolar
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome: _____ Nome: _____
RG n.º: _____ RG n.º: _____
CPF n.º: _____ CPF n.º: _____

ANEXO I DA CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL

- 1) Qualquer disputa ou controvérsia relativa à interpretação ou execução deste ajuste, ou de qualquer forma oriunda ou associada a ele, no tocante a direitos patrimoniais disponíveis, e que não seja dirimida amigavelmente entre as partes (precedida da realização de tentativa de conciliação ou mediação), deverá ser resolvida de forma definitiva por arbitragem, nos termos das normas de regência da CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA).
- 2) A CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA) será composta por Procuradores do Estado, Procuradores da Assembleia Legislativa e por advogados regularmente inscritos na OAB/GO, podendo funcionar em Comissões compostas sempre em número ímpar maior ou igual a 3 (três) integrantes (árbitros), cujo sorteio se dará na forma do art. 14 da Lei Complementar Estadual nº 114, de 24 de julho de 2018, sem prejuízo da aplicação das normas de seu Regimento Interno, onde cabível.
- 3) A sede da arbitragem e da prolação da sentença será preferencialmente a cidade de Goiânia.
- 4) O idioma da Arbitragem será a Língua Portuguesa.
- 5) A arbitragem será exclusivamente de direito, aplicando-se as normas integrantes do ordenamento jurídico ao mérito do litígio.
- 6) Aplicar-se-á ao processo arbitral o rito previsto nas normas de regência (inclusive o seu Regimento Interno) da CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), na Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, na Lei nº 13.140, de 26 de junho de 2015, na Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018 e na Lei Estadual nº 13.800, de 18 de janeiro de 2001, constituindo a sentença título executivo vinculante entre as partes.
- 7) A sentença arbitral será de acesso público, a ser disponibilizado no sítio eletrônico oficial da Procuradoria-Geral do Estado, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas em lei.
- 8) As partes elegem o Foro da Comarca de Goiânia para quaisquer medidas judiciais necessárias, incluindo a execução da sentença arbitral. A eventual propositura de medidas judiciais pelas partes deverá ser imediatamente comunicada à CÂMARA DE CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DA ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL (CCMA), e não implica e nem deverá ser interpretada como renúncia à arbitragem, nem afetará a existência, validade e eficácia da presente cláusula arbitral.

Conselho Escolar xxxxx, em Goiânia, aos ____ dias do mês de ____ de 202.

CONTRATANTE:

NOME

Presidente do Conselho Escolar xxxxx

NOME

1º Membro Fiscal do Conselho Escolar

CONTRATADA:

NOME

Pessoa Jurídica xxxxx

Goiânia, 11 de janeiro de 2022.



ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO - SESMT

Data: 00.00.2022

Convite n.º 000/2022

À Comissão Especial de Licitação

Conselho Escolar xxxxxxxxxx

(Nome da Pessoa Jurídica) _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, através de representante legal, _____ (nome), _____ (qualificar) _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____, portador da RG nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, **que atenderá as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do MTE**, aplicáveis às atividades objeto deste contrato, e, que tem condições de apresentar as documentações solicitadas na **Instrução Normativa nº 007/2017-GAB/SEGPLAN**, de 25/08/17, conforme **Anexo I – Projeto Básico**.

Carimbo, nome e assinatura do responsável Legal da Pessoa Jurídica, com poderes para tal investidura.

Obs.: A falta de alguma das informações deste anexo ensejará na DESCLASSIFICAÇÃO da Pessoa Jurídica.



PROJETO BÁSICO

LEI Nº 17.928, DE 2022

1. **ASSUNTO:** FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO COM POTÊNCIA DE 15KW DE INVERSOR CONECTADO À REDE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (ON-GRID), COM OPERAÇÃO ASSISTIDA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA, CEPI HOMERO ORLANDO RIBEIRO, ITUMBIARA-GO.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Finalidade

O presente Projeto Básico tem por finalidade estabelecer os **REQUISITOS MÍNIMOS** e fixar condições a serem observadas para a contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e serviços para implantação de sistema fotovoltaico conectado à rede da Concessionária de Energia (ENEL), atendendo a referida unidade escolar estadual, descrevendo e disciplinando todos os procedimentos e critérios que estabelecerão o relacionamento técnico entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

2.2. Objeto

Contratação de empresa especializada em prestar Serviços de Construção Civil, conforme Projetos, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e Cronograma Físico e Financeiro.

Assunto: FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO COM POTÊNCIA DE 15KW DE INVERSOR CONECTADO À REDE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (ON-GRID), COM OPERAÇÃO ASSISTIDA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA.

Unidade: **CEPI HOMERO ORLANDO RIBEIRO.**

Conselho Escolar: **CONSELHO ESCOLAR HOMERO ORLANDO RIBEIRO.**

CNPJ do Conselho Escolar: **00.671.428/0001-66**

Endereço: **RUA 08 S/N VILA VITÓRIA I**

Município: **ITUMBIARA-GO.**

Coordenação Regional de Educação – CRE: **DE ITUMBIARA.**

2.3. Justificativa

A presente contratação justifica-se principalmente pelo objetivo de reduzir os gastos com energia elétrica em Unidades Escolares Estaduais vinculadas à Secretaria de Educação do Estado de Goiás – SEDUC/GO, por meio da geração própria de energia elétrica a partir da energia solar. Ainda:

- 2.3.1. A energia solar é a melhor fonte renovável de energia elétrica, tornando o empreendimento mais sustentável, reduzindo o seu impacto ao meio ambiente;
- 2.3.2. O investimento em uma fonte de energia sustentável está em sintonia com as políticas governamentais;
- 2.3.3. Fontes renováveis de energia constituem-se em uma meta global, considerando os efeitos nocivos que os combustíveis fósseis podem produzir;
- 2.3.4. Torna-se viável, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução dos valores a serem gastos com o consumo de energia elétrica;
- 2.3.5. Micro e Minigeração distribuída de energia elétrica são inovações que podem alinhar economia financeira, consciência socioambiental e autossustentabilidade;
- 2.3.6. O seu custo de aquisição geralmente é rapidamente amortizado pela economia que se tem nas faturas de energia;
- 2.3.7. Estabelece o fornecimento de inversores de frequência com garantia técnica estendida da fabricante, proteção de cabos elétricos por meio de eletrodutos, montagens eletromecânicas com extensa vida útil e, principalmente, painéis fotovoltaicos com garantias técnica e de desempenho mínimo da fabricante de 10 (dez) anos, visando maior confiabilidade e minimizar os custos de manutenção deste sistema.

3. A OBRA / SERVIÇO

- 3.1. A Obra / Serviço consiste no FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO COM POTÊNCIA DE 15KW DE INVERSOR CONECTADO À REDE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (ON-GRID), COM OPERAÇÃO ASSISTIDA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA;
- 3.2. Este Projeto Básico apresenta a descrição dos serviços requeridos para a Contratação de Empresa de Engenharia para prestação de serviços com o objetivo de fornecimento integral de materiais, softwares, equipamentos, mão de obra, serviços de instalação e engenharia, procedimentos de conexão à rede perante a concessionária, comissionamento, garantia, operação assistida e manutenção do sistema fotovoltaico de potência CA de 15 kW, a ser implantada no CEPI HOMERO ORLANDO RIBEIRO.
- 3.3. É necessário que a CONTRATADA elabore Projeto Executivo, de acordo com a realidade da edificação e de acordo com as especificações neste Projeto Básico, para análise e aprovação na Concessionária de Energia da região;

- 3.4. Como referência e para nortear o escopo deste procedimento licitatório, a Superintendência de Infraestrutura da Secretaria de Educação do Estado de Goiás elaborou um Projeto Referência / Modelo / Estudo do que se almeja, tendo como base o COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER, município de Anápolis-GO;
- 3.5. Portanto, como informado no item 3.4 deste Projeto Básico, há um Projeto Modelo para basear o procedimento licitatório, presente no ANEXO V deste documento. Além disso, Planilha Orçamentária Referencial no ANEXO VI;
- 3.6. A Empresa Contratada deverá elaborar Operação Assistida e Manutenção do Sistema Fotovoltaico implantado (ver ANEXO VII) pelo período de no mínimo 6 (seis) meses, após o funcionamento integral do sistema e garantido pela empresa;
- 3.7. A CONTRATADA deverá apresentar os certificados de garantia, manuais, projetos e *as built* em formato digital para a CONTRATANTE.

TIPO DE OBRA	TIPO DE REGIME DE EXECUÇÃO ADOTADA
IMPLANTAÇÃO / CONSTRUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

4. DA DEFINIÇÃO DOS MÉTODOS

4.1. Definições e siglas

- 4.1.1. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- 4.1.2. CONTRATADA: é a pessoa jurídica signatária do contrato com a SEDUC-GO;
- 4.1.3. CONTRATANTE: é a Secretaria de Estado da Educação de Goiás, denominada por SEDUC-GO;
- 4.1.4. LICITANTE: Pessoa física ou jurídica habilitada para participar do processo licitatório e ofertar lances;
- 4.1.5. NBR: Norma Brasileira Regulamentadora.
- 4.1.6. NR: Norma Regulamentadora.
- 4.1.7. SEDUC-GO: Secretaria de Educação do Estado de Goiás.
- 4.1.8. CNPJ: Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.
- 4.1.9. CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- 4.1.10. CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- 4.1.11. ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.
- 4.1.12. RRT: Registro de Responsabilidade Técnica.
- 4.1.13. TCE: Tribunal de Contas do Estado.
- 4.1.14. TCU: Tribunal de Contas da União.

- 4.1.15. Comissionamento: é um processo que tem como objetivo assegurar que sistemas e componentes de uma edificação estejam de acordo com os requisitos e necessidades operacionais do cliente, no que diz respeito ao projeto, instalação, testes e operação.
- 4.1.16. On-Grid: Conexão à Rede.
- 4.1.17. CA: Corrente Alternada.
- 4.1.18. CC: Corrente Contínua.

4.2. Normas

Normativos a serem adotados:

- 4.2.1. NBR 7480/2007 – Aço destinado à Armaduras de Concreto Armado – Especificações;
- 4.2.2. NBR 6118:2007 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- 4.2.3. NBR 11.682-2009 – Estabilidades de encostas (muro de arrimo);
- 4.2.4. NBR 5671/1990 – Participação dos Intervenientes em serviços de obras de Engenharia e Arquitetura;
- 4.2.5. NBR 5681/1980 – Controle Tecnológico da Execução de Aterros em obras de Edificações;
- 4.2.6. NBR 6489/1984 – Prova de Carga Direta sobre terreno de Fundação;
- 4.2.7. NBR 7678/1983 – Segurança em Obras;
- 4.2.8. NBR 12.654/1992 – Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto;
- 4.2.9. NBR 12.655/1996 – Concreto – Preparo, Controle e Recebimento;
- 4.2.10. NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 4.2.11. NBR 6151 - Proteção contra choques elétricos;
- 4.2.12. NBR 5419 - Proteção de estrutura contra descargas atmosféricas;
- 4.2.13. NBR 5626/1998 – Instalações de Água Fria;
- 4.2.14. NBR 10844/1989 – Instalações Prediais de águas Pluviais;
- 4.2.15. NBR 8160/1999 – Instalações Prediais de Esgoto Sanitário;
- 4.2.16. ABNT NBR 9050/2015 – Acessibilidade às Edificações.
- 4.2.17. ABNT NBR IEC 62116:2012;
- 4.2.18. ABNT NBR 16149:2013;
- 4.2.19. ABNT NBR 16150:2013;
- 4.2.20. ABNT NBR 16274 – Sistemas fotovoltaicos conectados à rede;
- 4.2.21. Especificação Técnica no. 122 – “Conexão de Micro e Minigeração Distribuída ao Sistema Elétrico da Enel Distribuição Ceará / Enel Distribuição Goiás / Enel Distribuição Rio”
Versão no. 02. Data: 03/09/2018 ou mais recente;
- 4.2.22. Às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em destaque:
- 4.2.23. NR 1 – Disposições Gerais;
- 4.2.24. NR 6 – Equipamento de proteção individual – EPI;
- 4.2.25. NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- 4.2.26. NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- 4.2.27. NR 35 – Trabalho em altura;

- 4.2.28. Às disposições federais e locais;
- 4.2.29. Às regulamentações das empresas concessionárias;
- 4.2.30. Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- 4.2.31. Às normas internacionais consagradas da IEEE e IEC, em especial às recomendações IEEE 929:2000;
- 4.2.32. Instruções técnicas do INMETRO;
- 4.2.33. Às práticas SEAP (disponíveis em: www.comprasnet.gov.br / Publicações / Manuais / Obras Públicas – Edificações – Práticas).

Obs. 1: Esta lista de normas não exaure a necessidade de observações de normas estaduais, municipais, trabalhistas, de segurança e outras envolvidas na realização do escopo deste Projeto Básico.

Obs. 2: Todos os equipamentos, materiais e serviços fornecidos ou indicados para aquisição pela CONTRATADA deverão obedecer ao estabelecido em normas técnicas vigentes. Deverão ser apresentados formulários, referentes aos itens das normas, no formato de lista de verificação.

Obs. 3: Todos os materiais e/ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão ter o nível de qualidade mais elevado das respectivas linhas, satisfazendo especificações da ABNT, do INMETRO e porventura de outras entidades. Destaca-se que todos os equipamentos a serem instalados deverão apresentar o maior valor do selo PROCEL ou a ETIQUETA de eficiência energética, quando aplicável.

Obs. 4: Caso os equipamentos especificados nos projetos tenham saído de linha, ou encontrem-se obsoletos no momento da implantação do Projeto, a CONTRATADA deverá substituí-los por modelo atual correspondente, indicando marcas e modelos, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato, com a prévia autorização da SEDUC e sem ônus para este.

Obs. 5: Não será permitido o emprego de materiais e/ou equipamentos usados e/ou danificados. É vedada, ainda, a utilização de materiais e/ou equipamentos improvisados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

5. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 5.1. O prazo previsto para execução dos serviços e vigência do contrato será de **12 (doze) meses** contados a partir da Ordem de Serviço. O contrato poderá, no interesse da Administração / Contratante e, mediante a concordância do contrato, ser prorrogado por iguais e sucessivos

períodos até o limite previsto no art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, observados os requisitos abaixo enumerados de forma simultânea, quais sejam:

- 5.1.1. Autorização formal pela autoridade competente;
- 5.1.2. Prestação regular de serviços;
- 5.1.3. Interesse da Administração Pública;
- 5.1.4. O valor do contrato deve permanecer economicamente vantajoso para a Administração Pública;
- 5.1.5. Manifestação expressa de interesse na prorrogação pela CONTRATADA.

6. DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

6.1. Para fins de qualificação técnica operacional, em conformidade com as determinações da Lei Federal 8.666/93 e recomendações dos Tribunais de Contas do Brasil, as licitantes devem apresentar, pelo menos, a seguinte documentação relativa à qualificação técnica operacional:

6.1.1. Prova do registro ou inscrição do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região a que estiver vinculado, que comprove o desempenho de atividade relacionada com o objeto desta licitação;

6.1.2. 1 (um) ou mais atestados de capacidade técnica, em nome do Licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente;

6.1.2.1. Os atestados deverão comprovar capacidade de execução para as parcelas de maior relevância técnica e operacional do empreendimento, cujo somatório observe os seguintes itens, cujos quantitativos são inferiores a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo estimado, em conformidade com a jurisprudência consolidada no âmbito dos Tribunais de Contas do Brasil:

- a) Execução de, pelo menos, 01 (um) sistema fotovoltaico completo com 01 (um) inversor ou conversor de frequência.

6.1.3. Comprovação do licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior, com formação em Engenharia Elétrica ou equivalente, reconhecido(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto desta licitação;

6.1.3.1. O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica do(s) profissional(ais) deverá(ão) estar devidamente(s) registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região onde os serviços foram executados;

6.1.3.2. O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica do(s) profissional(ais) deverá(ão) estar acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região onde os serviços foram executados, comprovando ter(em) o(s) profissional(ais) executado, para pessoa jurídica de direito público ou privado, que não o próprio licitante (CNPJ diferente):

a) Execução de, pelo menos, 01 (um) sistema fotovoltaico completo com 01 (um) inversor ou conversor de frequência.

6.1.4. A comprovação de vínculo do profissional com o Licitante poderá ser feita mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

6.1.4.1. Carteira de trabalho e previdência social (CTPS) do profissional, em que conste o licitante como contratante;

6.1.4.2. Contrato social do Licitante, em que conste o profissional como sócio;

6.1.4.3. Contrato de prestação de serviços, regido pela legislação comum;

6.1.4.4. Declaração de contratação futura do profissional acompanhada de anuência deste.

6.2. Ainda, em relação à qualificação econômico-financeira das licitantes, as mesmas devem apresentar, pelo menos, as seguintes exigências para fins de comprovação de boa situação:

6.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1, critérios usualmente adotados para a avaliação da boa situação financeira das licitantes visando maior garantia do devido cumprimento das obrigações decorrentes da licitação, nos termos do §5º do art. 31 da Lei Federal nº 8.666/93 e recomendações e estudos técnicos no âmbito dos Tribunais de Contas do Brasil.

6.3. Condições Gerais de Serviços e Fornecimento:

6.3.1. Todos os manuais e especificações técnicas dos equipamentos propostos deverão ser apresentadas pela licitante em conjunto com a proposta comercial para avaliação de suas características técnicas pela SEDUC/GO;

6.3.2. A CONTRATADA deve cumprir todas as normas técnicas vigentes, assim como as especificações técnicas e procedimentos constantes nas recomendações, notas e manuais técnicos elaborados pelas fabricantes dos equipamentos a serem instalados, ficando a cargo da CONTRATADA a leitura detalhada e a responsabilidade de seguimento das suas recomendações;

6.3.3. O proponente contratado se obriga a satisfazer todas as exigências da CONTRATANTE relativas aos materiais e serviços contratados.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Será admitida a subcontratação de parcelas completas da obra, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, até o percentual de 45% (quarenta e cinco por cento) do valor global, conforme art. 72, da Lei nº 8.666/93.

8. DA VISTORIA TÉCNICA

8.1. As empresas interessadas poderão realizar vistoria técnica até 03 (três) dias úteis anteriores à data de abertura das propostas a fim de tomarem conhecimento do(s) local(is) dos serviços a serem contratados para realizar levantamento de custos de mão de obra e materiais necessários à execução dos serviços contratados;

8.2. A vistoria deverá ser agendada antecipadamente com a Unidade Escolar, através dos contatos abaixo:

NOME DA UNIDADE ESCOLAR	ENDEREÇO	CONTATO	E-MAIL
CEPI HOMERO ORLANDO RIBEIRO	RUA 08 S/N VILA VITÓRIA I	RENATO SILVA RODRIGUES DIRETOR (64) 8122-0463 CAF LINDAMAR DE FÁTIMA CAMARGO (64) 9664-1671	52059561@SEDUC.GO.GO.BR

8.3 A vistoria não é obrigatória, mas não eximirá a Licitante de cumprir com todas as obrigações exigidas neste Projeto Básico e instrumento convocatório. Caso a licitante não execute a vistoria, as mesmas deverão apresentar Declaração de Conhecimento das Condições, nos termos do Anexos II e III, subscrita pelo representante legal da empresa, a qual deverá ser apresentada na documentação de Habilitação, nos termos do inciso III do Art. 30 da Lei 8.666/93, informando que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a SEDUC/GO.

9. DO PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS

- 9.1. Após o recebimento da ORDEM DE SERVIÇO, que será remetido em formato digital:
- 9.1.1. Elaboração de Projeto Executivo e documentos pertinentes para “Parecer de Acesso” na Concessionária de Energia da região: prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos;
 - 9.1.2. Análise da Concessionária de Energia da região: prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, conforme NTC71 – “Requisitos para Conexão de Microgeradores e Minigeradores ao Sistema de Distribuição da CELG D”. Caso seja outra Concessionária de Energia, seguir normativa própria;
 - 9.1.3. Início da montagem eletromecânica dos suportes dos painéis fotovoltaicos: prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos;
 - 9.1.4. Sistema fotovoltaico deve iniciar a geração de energia elétrica: prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos;
 - 9.1.5. Após constatado o pleno funcionamento do sistema, a Empresa Contratada deverá elaborar Operação Assistida e Manutenção do Sistema pelo período de 6 (seis) meses corridos, garantindo o pleno funcionamento de todo equipamento;
 - 9.1.6. Estes prazos máximos deverão ser rigorosamente cumpridos, exceto se comprovado problemas técnicos eventuais.
- 9.2. A montagem da estrutura eletromecânica e painéis fotovoltaicos nos telhados deverão ser efetuados por técnicos da CONTRATADA que possuam capacidade técnica necessária à execução desses serviços, assim como observar atentamente todas as Normas Regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego;
- 9.3. A programação da prestação de serviços será planejada e documentada previamente CONTRATADA para o Conselho Escolar, o qual será responsável pela gestão do contrato. O acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços contratados, especialmente designados na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666/93 e artigos 51 a 54 da Lei Estadual nº 17.928/12, será de responsabilidade da Superintendência de Infraestrutura da Secretaria de Educação do Estado de Goiás;
- 9.4. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II, artigo 57 da Lei nº 8.666/93, por meio de autorização formal da administração da CONTRATANTE;
- 9.5. Constatada a ocorrência de divergência na especificação técnica dos serviços ofertados ou qualquer outro defeito apresentado mesmo após a execução dos serviços, fica a CONTRATADA obrigada a providenciar a substituição das peças avariadas em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da notificação da ocorrência por parte da CONTRATANTE, exceto quando se tratar de peças não encontradas no mercado brasileiro à pronta entrega, cujo prazo será acordado entre a Fiscalização e a CONTRATADA, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação vigente, neste edital e no instrumento contratual;

- 9.6. A CONTRATADA deverá fornecer TODOS os materiais e ferramentas necessárias à execução dos serviços em conformidade com as Notas Técnicas, Manuais Técnicos e Especificações Técnicas das fabricantes dos equipamentos;
- 9.7. Eventuais despesas de custeio com deslocamento de técnicos da CONTRATADA ao local de instalação, bem como todas as despesas de transporte, diárias, seguro ou quaisquer outros custos envolvidos ficam a cargo exclusivo da CONTRATADA.

10. DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

10.1. São obrigações do Conselho Escolar (CONTRATANTE):

- 10.1.1. Fornecer todas as informações ou esclarecimentos e condições necessárias à plena execução do contrato a ser celebrado;
- 10.1.2. Efetuar o pagamento das faturas em até 30 (trinta) dias após a data de apresentação da fatura à SEDUC/GO ou Conselho Escolar;
- 10.1.2.1. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples;
- 10.1.2.2. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.
- 10.1.3. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA às instalações das Unidades Escolares, sempre que se fizer necessário, independentemente de permissão prévia, desde que estejam credenciados pela mesma e exclusivamente para execução dos serviços;
- 10.1.4. O Conselho Escolar, denominado CONTRATANTE, não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido previamente autorizada e reserva-se o direito de exercer, quando lhe convier, a fiscalização sobre a entrega do objeto contratado e, ainda, aplicar multas ou rescindir o contrato, caso a empresa descumpra quaisquer das cláusulas estabelecidas no mesmo.

11. DOS DEVERES E RESPONSABILIDADES DA EMPRESA CONTRATADA

11.1. São obrigações da CONTRATADA:

- 11.1.1. Fornecer peças novas em conformidade com as especificações técnicas, possuírem boa qualidade técnica e estética, assim como atender todas as normas técnicas brasileiras pertinentes;

- 11.1.2. Todos os painéis fotovoltaicos deverão possuir, pelo menos, 10 (dez) anos de garantia técnica da fabricante, com validade no Brasil, a qual deve cobrir tanto os painéis fotovoltaicos quanto a mão de obra de substituição ou reparo dos mesmos;
 - 11.1.3. Todos os inversores ou conversores de frequência deverão possuir, pelo menos, 15 (quinze) anos de garantia técnica da fabricante, com validade no Brasil, a qual deve cobrir tanto os inversores ou conversores de frequência quanto a mão de obra de substituição ou reparo dos mesmos;
 - 11.1.4. Todos os demais materiais e equipamentos instalados devem possuir, pelo menos, 01 (um) ano de garantia técnica da contratada, a qual deve cobrir tanto os materiais quanto a mão de obra de substituição ou reparo dos mesmos;
 - 11.1.5. Responsabilizar-se perante a Administração pelos eventuais danos ou desvios causados aos bens que lhe forem confiados ou aos seus prepostos, devendo efetuar o ressarcimento correspondente, imediatamente após o recebimento da notificação da Administração, sob pena de glosa de qualquer importância que tenha direito a receber;
 - 11.1.6. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração para representá-la na execução do contrato;
 - 11.1.7. Assumir a responsabilidade por toda e qualquer despesa com pagamento de seu pessoal, inclusive com traslados, alimentação, acomodação, etc., e também por todos os danos e perdas causados a terceiros, diretamente resultantes de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos;
 - 11.1.8. Apresentar, por escrito, os dados relativos ao Responsável Técnico pelos serviços, que deverão incluir nome, qualificação, telefone e e-mail, além da relação dos funcionários responsáveis pela execução dos serviços;
 - 11.1.9. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.2. A CONTRATADA deverá obedecer às seguintes diretrizes para execução dos serviços:
- 11.2.1. As condições de acesso aos locais de realização dos serviços deverão ser verificadas pela CONTRATADA, devendo alertar a FISCALIZAÇÃO das eventuais dificuldades e/ou impedimentos;
 - 11.2.1.1. Os serviços a serem executados dentro das dependências das Unidades Escolares deverão ocorrer preferencialmente em dias úteis, no horário das 8h às 18h, podendo ocorrer em período noturno e em finais de semana, em função das necessidades da SEDUC/GO, mediante prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO;
 - 11.2.1.2. Qualquer dano causado às edificações vinculadas à SEDUC/GO, durante os serviços, será de responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá executar, às próprias custas, todos os projetos, obras e serviços necessários para a total recuperação do dano;

11.2.1.3. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para a manutenção do asseio e higiene dos locais que sofrerão intervenções, devendo:

- a) Manter o local dos serviços permanentemente limpo, livre de quaisquer sujidades causadas pela execução dos serviços, procedendo tanto à limpeza grossa quanto à fina logo após o término de quaisquer trabalhos;
- b) Proteger paredes, pisos, portas, móveis e objetos das áreas próximas aos serviços, utilizando lonas ou outros materiais adequados, se necessário;
- c) Recolocar, nos respectivos lugares, móveis, peças, componentes e equipamentos, quando removidos para a execução dos serviços; e

Realizar as obras de recomposição das áreas afetadas pelos serviços, tais como: alvenarias, impermeabilizações, painéis, pisos, as quais deverão ser reconstituídas na sua forma original.

11.2.1.4. Todos os tapumes e proteções necessárias ao isolamento e segurança dos locais dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

11.2.2. Das Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde – SMS:

11.2.2.1. Os serviços objeto desta contratação deverão ser precedidos das Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde – SMS abaixo detalhadas;

11.2.2.2. Estas exigências definem os deveres e as responsabilidades da CONTRATADA e estabelecem as orientações e procedimentos concernentes às atividades de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente, que devem ser cumpridas com o objetivo de proteger pessoas, equipamentos e instalações das Unidades Escolares e da CONTRATADA, e promover a preservação do Meio Ambiente e a aptidão ao trabalho dos seus empregados, em decorrência da execução dos serviços ora contratados;

11.2.2.3. Além das exigências contidas neste Projeto Básico, a CONTRATADA deve atender aos requisitos dos Aspectos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito local e federal.

11.2.3. Da Segurança e Higiene do Trabalho:

11.2.3.1. Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo II da NR 10. Além disso, deverão utilizar EPI adequado à execução de tarefas em áreas com instalações elétricas de média tensão.

11.2.3.2. A CONTRATADA deverá fornecer aos seus funcionários e subcontratados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva

(EPC), exigidos por regramento oficial, federal ou local; cumprir, no que couber, as determinações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial: NR 1 – Disposições Gerais; NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR 35 – Trabalho em Altura. Seguem abaixo alguns exemplos de equipamentos, entre outros:

- a) Capacetes e óculos especiais de segurança;
- b) Protetores faciais;
- c) Protetores auriculares;
- d) Luvas e mangas de proteção;
- e) Botas de borracha e
- f) Cintos de segurança.

11.2.3.3. A seleção e especificação técnica dos EPI's devem ser definidas pela CONTRATADA em função da avaliação dos riscos inerentes aos serviços contratados, devendo ser eficaz e eficiente para garantir a preservação da saúde dos trabalhadores, considerando-se os riscos do ambiente de trabalho aos quais aqueles estarão expostos;

11.2.3.4. A CONTRATADA deve sinalizar, quando aplicável e em conformidade com a legislação, os locais e áreas de risco onde serão executados os serviços contratados, indicando a obrigatoriedade de uso e o tipo adequado de EPI's a ser utilizado;

11.2.3.5. A CONTRATADA deverá acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPI's e EPC's, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância;

11.2.3.6. Constatada a falta ou o uso inadequado de EPI's, cabe à CONTRATADA corrigir a irregularidade imediatamente até que seja suprida a falta ou adotada a prática de uso adequado;

11.2.3.7. A CONTRATADA manterá organizada, limpa e em bom estado de higiene as instalações das casas de máquinas, das vias de circulação, das passagens e das escadarias, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;

11.2.3.8. Todos os serviços deverão ser realizados de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes;

11.2.3.9. Caberá à CONTRATADA comunicar à CONTRATANTE e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, qualquer tipo de acidente ou incidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio.

11.2.4. Do Manejo de Equipamentos, Materiais e Resíduos:

- 11.2.4.1.** Todos os resíduos e os materiais inservíveis provenientes dos serviços executados ora especificados, serão descartados pela CONTRATADA, conforme a legislação ambiental local e federal;
- 11.2.4.2.** Nenhuma substância sólida, líquida ou gasosa deve ser descartada sem prévia análise de suas consequências e impactos ao Meio Ambiente. A CONTRATANTE deve ser informada com antecedência quando da necessidade de descarte de tais substâncias, bem como quanto aos procedimentos a serem utilizados pela CONTRATADA para atender aos requisitos legais e para prevenir ocorrências anormais, acidentes e impactos indesejados ao meio ambiente;
- a) Correrá por conta da CONTRATADA o transporte e disposição final de materiais, resíduos, efluentes ou emissões.
- 11.2.4.3.** A CONTRATADA será responsável pelo descumprimento das normas de higiene e segurança do trabalho por parte de seus empregados nas atividades realizadas nas dependências das Unidades Escolares vinculadas à SEDUC/GO;
- 11.2.4.4.** A presença da CONTRATANTE durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação vigente.
- 11.2.4.5.** Os casos especiais serão resolvidos pela CONTRATANTE.
- 11.2.5. Da Proteção do Trabalho em Altura:**
- 11.2.5.1.** Deverão ser tomadas pela CONTRATADA, além das medidas gerais de segurança do trabalho, as medidas para proteção dos seus empregados em trabalhos realizados em altura, nos termos da NR 35 – Trabalho em altura. Conforme a NR 35, considera-se trabalho em altura toda a atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda;
- 11.2.5.2.** Todas as atividades com risco para os trabalhadores devem ser precedidas de análise e o trabalhador deve ser informado sobre estes riscos e sobre as medidas de proteção implantadas pela empresa, conforme estabelece a NR 1 – Disposições Gerais. As determinações da NR 35 não isentam a CONTRATADA da adoção de medidas para eliminar, reduzir ou neutralizar os riscos nos trabalhos realizados em altura igual ou inferior a 2,00 m;
- 11.2.5.3.** Nas lacunas da NR 35 deverão ser buscados os dispositivos aplicáveis ao trabalho em altura nas demais normas regulamentadoras, normas técnicas nacionais ou internacionais e legislações vigentes aplicáveis;
- 11.2.5.4.** Caberá à CONTRATADA garantir a implementação de todas as medidas determinadas pela NR 35, compreendendo, dentre outros, os seguintes procedimentos previstos:

- a) Elaborar, emitir e encaminhar à CONTRATANTE as Análises de Risco – AR, Permissões de Trabalho – PT e Procedimentos Operacionais, nas situações previstas na NR 35;
- b) Assegurar a realização de avaliação prévia das condições de altura no local do trabalho, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e medidas complementares de segurança aplicáveis. A avaliação prévia deve ser realizada no local do serviço pelo trabalhador ou equipe de trabalho, considerando as boas práticas de segurança e saúde no trabalho;
- c) Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas na NR 35 pelas empresas contratadas, nos casos de subcontratação permitidos;
- d) Garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;
- e) Garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de proteção definidas na NR 35;
- f) Assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível, dando ciência imediata à CONTRATANTE;
- g) Estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;
- h) Assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela Análise de Riscos de acordo com as peculiaridades da atividade;
- i) Assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista na NR 35;
- j) Tomar todas as medidas para que seus empregados cumpram as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos expedidos pela CONTRATADA;
- k) Orientar seus empregados a interromper suas atividades, exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis para o prosseguimento dos serviços de forma segura e dará ciência imediata à CONTRATANTE;
- l) Assegurar que seus empregados zelem por sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho;
- m) Dispor de equipe capacitada e treinada para trabalhos em altura, conforme item 35.3 da NR 35, de forma a garantir que todo trabalho em altura será planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado;
- n) Avaliar o estado de saúde dos seus empregados que exercem atividades em altura, garantindo o previsto no item 35.4.1 da NR 35, mantendo cadastro atualizado que permita conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador para trabalho

em altura. Tal cadastro poderá ser solicitado pela CONTRATANTE para averiguação.

11.2.5.5. No planejamento do trabalho em altura, devem ser adotadas as seguintes medidas pela CONTRATADA, de acordo com a hierarquia abaixo, conforme item 35.4.2 da NR 35:

- a) Medidas para evitar o trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução. Adotar um meio alternativo de execução sem expor o trabalhador ao risco de queda é a melhor alternativa;
- b) Medidas que minimizem as consequências da queda, quando o risco de queda não puder ser eliminado.

11.2.6. Análise de Risco – AR para trabalhos em altura:

11.2.6.1. Todo trabalho em altura deverá ser precedido de Análise de Risco. Análise de risco é um método sistemático de exame e avaliação de todas as etapas e elementos de um determinado trabalho para:

- a) Desenvolver e racionalizar toda a sequência de operações que o trabalhador executará;
- b) Identificar os riscos potenciais de acidentes físicos e materiais;
- c) Identificar e corrigir problemas operacionais, e implementar a maneira correta para execução de cada etapa do trabalho com segurança.

11.2.6.2. A Análise de Risco deve ser documentada e é fundamentada em metodologia de avaliação e procedimentos conhecidos, divulgados e praticados e, principalmente, aceitos pelo poder público, órgãos e entidades técnicas;

11.2.6.3. A Análise de Risco, além dos riscos inerentes ao trabalho em altura, deve considerar:

- a) Local em que os serviços serão executados e seu entorno;
- b) Isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;
- c) Estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem;
- d) As condições meteorológicas adversas;
- e) A seleção, inspeção, forma de utilização e limitação de uso dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo às normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes e aos princípios da redução do impacto e dos fatores de queda;
- f) O risco de queda de materiais e ferramentas;
- g) Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;
- h) O atendimento a requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;

- i) Os riscos adicionais ao risco do trabalho em altura, como riscos mecânicos, elétricos, contaminação, soterramento, etc.;
- j) As condições impeditivas, ou seja, situações que impedem a realização ou continuidade do serviço que possam colocar em risco a saúde ou a integridade física do trabalhador;
- k) As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;
- l) A necessidade de sistema de comunicação;
- m) A forma de supervisão.

11.2.7. Procedimento Operacional para trabalhos em altura:

11.2.7.1. Para atividades rotineiras de trabalho em altura a Análise de Risco poderá estar contemplada no respectivo Procedimento Operacional. As atividades rotineiras são aquelas habituais, independente da frequência, que fazem parte do processo de trabalho da empresa. A Análise de Risco poderá estar contemplada nos Procedimentos Operacionais dessas atividades. Muitas atividades são executadas rotineiramente nas empresas. O disposto neste item diz respeito a excluir a obrigatoriedade de realização de uma Análise de Risco documentada anteriormente a cada momento de execução destas atividades, desde que os requisitos técnicos da Análise de Risco estejam contidos nos respectivos Procedimentos Operacionais;

11.2.7.2. O Procedimento Operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura deve conter, no mínimo, as diretrizes e requisitos da tarefa, as orientações administrativas, o detalhamento da tarefa, as medidas de controle dos riscos característicos à rotina, as condições impeditivas, os sistemas de proteção coletiva e individual necessários e as competências e responsabilidades.

11.2.8. Permissão de Trabalho para trabalhos em altura:

11.2.8.1. As atividades de trabalho em altura não rotineiras devem ser previamente autorizadas pelo Responsável Técnico da CONTRATADA mediante Permissão de Trabalho;

11.2.8.2. A Permissão de Trabalho deve ser emitida, aprovada pelo responsável pela autorização da permissão, disponibilizada no local de execução da atividade e, ao final, encerrada e arquivada de forma a permitir sua rastreabilidade. A CONTRATADA deverá apresentar prontamente à CONTRATANTE, sempre que solicitado, as Permissões de Trabalho;

11.2.8.3. A Permissão de Trabalho deve conter os requisitos mínimos a serem atendidos para a execução dos trabalhos, as disposições e medidas estabelecidas na Análise de Risco além da relação de todos os envolvidos e suas autorizações;

- 11.2.8.4.** A Permissão de Trabalho deve ter validade limitada à duração da atividade, restrita ao turno de trabalho, podendo ser revalidada pelo responsável pela aprovação nas situações em que não ocorram mudanças nas condições estabelecidas ou na equipe de trabalho.
- 11.3.** Ainda, a CONTRATADA deverá obedecer às normas e recomendações técnicas para execução dos serviços, conforme disposto no item 4 deste Projeto Básico;
- 11.4.** A CONTRATADA deve atender integralmente o disposto no item 3 deste Projeto Básico, em relação “À OBRA / SERVIÇOS”.

12. DA FORMA DE PAGAMENTO

- 12.1.** O Conselho Escolar (CONTRATANTE) efetuará o pagamento até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente à apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente liquidada e atestada pela própria CONTRATANTE;
- 12.2.** As medições serão realizadas em 2 (dois) momentos:
- 12.2.1. Medição 1:** após a finalização dos serviços e aprovação da CONTRATANTE, considerando os serviços executados, os materiais utilizados e o pleno funcionamento do sistema implantado, conforme planilha orçamentária de composição de custos unitários apresentada pela CONTRATADA durante o procedimento licitatório. Esta medição será composta pelos serviços que englobam os equipamentos, instalações, mão de obra e pleno funcionamento do sistema;
- 12.3.** Medição 2: após o pleno funcionamento do sistema, haverá a denominada Operação Assistida e Manutenção do Sistema Fotovoltaico por parte da CONTRATADA, por um período de 6 (seis) meses após o funcionamento integral do sistema e garantido pela empresa; Esta medição será composta pelos serviços que englobam efetivamente a Operação Assistida e Manutenção do sistema.
- 12.4.** Os pagamentos serão efetivados em favor da adjudicatária, após atendimento do item 12.2 e emissão de Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela CONTRATANTE. Estes pagamentos serão realizados pelo CONTRATANTE, no caso o Conselho Escolar (ver item 23.1 deste Projeto Básico);
- 12.5.** O Conselho Escolar não efetuará pagamento por meio de títulos de cobrança bancária;
- 12.6.** Qualquer erro ou omissão ocorrido na documentação fiscal será motivo de correção por parte da adjudicatária e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado;
- 12.7.** Quando do pagamento a ser efetuado pelo Conselho Escolar, a adjudicatária deverá comprovar sua regularidade no tocante à Documentação Obrigatória (Receita Federal/INSS, Dívida Ativa da União, Estado e Município, FGTS e Justiça do Trabalho). Tal comprovação será objeto de confirmação “ONLINE”, sendo suspenso o pagamento, caso esteja irregular;

12.8. Não serão efetuados quaisquer pagamentos enquanto perdurar pendência de liquidação das obrigações, em virtude de penalidades impostas à CONTRATADA ou inadimplência total ou parcial referente à contratação.

13. DAS PENALIDADES

13.1. Em caso de não cumprimento da execução do contrato, erro de execução, execução parcial (imperfeita), demora injustificada na execução e inadimplemento contratual, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

13.1.1. Advertência;

13.1.2. Multa;

13.1.3. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

13.2. Na hipótese de descumprimento de qualquer das condições avençadas, implicará multa correspondente a 1% (um por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, subtraído o que foi executado;

13.3. Não havendo mais interesse da SEDUC/GO e/ou Conselho Escolar na execução parcial ou total do contrato, em razão do descumprimento pelo contratado de qualquer das condições estabelecidas para a prestação dos serviços objeto deste certame, implicará multa no valor de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato;

13.4. O disposto nos itens anteriores não prejudicará a aplicação de outras penalidades a que esteja sujeita a CONTRATADA, nos termos dos artigos 87 e 88 da Lei nº 8.666/93;

13.5. As multas a que se referem os itens acima serão descontadas dos pagamentos devidos pelo Conselho Escolar ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas nesta cláusula.

13.6. Sempre que não houver prejuízo para a SEDUC/GO e/ou Conselho Escolar, as penalidades impostas poderão ser relevadas ou transformadas em outras de menor sanção, a seu critério;

13.7. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

14. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

14.1. A Gestão do Contrato competirá ao Conselho Escolar, vinculado à SEDUC/GO;

14.2. O pagamento será realizado pelo Gestor do Contrato, ou seja, a Unidade Escolar, após medições realizadas pelo CONTRATANTE e emissão de Nota Fiscal / Fatura da CONTRATADA;

14.3. As medições serão realizadas pelo CONTRATANTE;

- 14.4.A fiscalização caberá à CONTRATANTE, que acompanhará a fiel observância pela CONTRATADA das disposições do Contrato, anotando as ocorrências relacionadas à sua execução em registro próprio, nos termos do art. 67, da lei nº 8.666/93;
- 14.5.Caso haja dúvidas, a Superintendência de Infraestrutura da SEDUC/GO poderá ser acionada pela CONTRATANTE;
- 14.6. À fiscalização da CONTRATANTE caberá ainda:
- 14.6.1. Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o bom desempenho dos mesmos;
 - 14.6.2. Documentar as ocorrências havidas e fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à não interrupção dos serviços prestados;
 - 14.6.3. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial quando da necessidade de aplicação de sanções, alterações e repactuações do Contrato.
- 14.7.A fiscalização da CONTRATANTE, nos moldes deste Projeto Básico, não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados à SEDUC/GO, Unidade Escolar e/ou a terceiros, resultantes de imperfeições técnicas, vícios ou defeitos ocultos dos produtos que os desqualificam para o uso normal e rotineiro e, na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade da SEDUC/GO, Conselho Escolar e/ou de seus agentes e prepostos;
- 14.8. Ao Conselho Escolar caberá:
- 14.8.1. Apresentar à CONTRATADA as observações, reclamações e exigências que se impuserem em decorrência da Fiscalização;
 - 14.8.2. Notificar à CONTRATADA, por escrito, sobre a ocorrência de eventuais imperfeições na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, conforme sua conveniência.
- 14.9.À CONTRATANTE não caberá qualquer ônus pela rejeição de serviços ou materiais considerados inadequados.

15. DO VALOR GLOBAL MÁXIMO E CRITÉRIO DE REAJUSTE

- 15.1.O valor global máximo aceito para a contratação é de **RS\$119.999,08 (cento e dezenove mil novecentos e noventa e nove reais e oito centavos)**, conforme Planilha Orçamentária Estimativa / Referencial – Modelo Onerada (mais vantajosa financeiramente para a Administração Pública), disposta no Anexo VII deste Projeto Básico;
- 15.2.Os preços unitários dos serviços objeto desta contratação que gerarão pagamentos em moeda nacional, depois de completada periodicidade de 01 (um) ano de acordo com a Lei Federal nº 10.192/2001, serão reajustados segundo o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), fornecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A data-base para os índices será a data de abertura das propostas.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

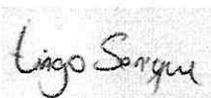
16.1. Independente de declaração expressa, a simples participação nesta licitação implica a aceitação das condições estipuladas no presente Projeto Básico e submissão total às normas nele contidas.

Obs.: Para esclarecimentos de eventuais dúvidas a respeito deste, a empresa deverá entrar em contato com a sua CONTRATANTE. A CONTRATANTE, por sua vez, poderá entrar em contato com a Superintendência de Infraestrutura da Secretaria de Educação do Estado de Goiás, localizada na Av. Quinta avenida, quadra 71 número 212 - Setor Leste Vila Nova - Goiânia/GO - CEP: 74643-030, ou pelos telefones (62) 3220-9675 / (62) 3220-9681.

Atenção:

Os arquivos contendo os projetos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e memorial descritivo estão disponíveis no site: www.educacao.go.gov.br.

Superintendência de Infraestrutura, em Goiânia, aos 23 dias do mês de fevereiro de 2022.



Tiago Serique da Silva

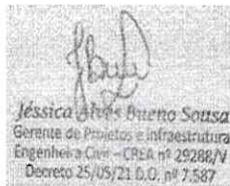
Engenheiro Eletricista – CREA nº 1017844500 D/GO
Gerência de Projetos e Infraestrutura
Secretaria de Educação do Estado de Goiás

De acordo:



Gustavo de Moraes Veiga Jardim

Arquiteto e Urbanista – CAU nº A67881-3
Assessor Especial da Superintendência de Infraestrutura
Secretaria de Educação do Estado de Goiás



Jéssica Alves Bueno Sousa
Engenheira Civil – CREA nº 29288/V
Gerente de Projetos e Infraestrutura
Decreto 25/05/21 D.O nº 7.587

CONSELHO ESCOLAR HOMERO RIBEIRO

CNPJ: 00.671.428/0001-66

ANEXO I

MODELO DE ATESTADO (OU DECLARAÇÃO) DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos (ou declaramos) que a empresa _____,
inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual nº
_____, estabelecida no (a) _____, executa (ou
executou) serviços de _____ para este órgão (ou para esta empresa).

Atestamos (ou declaramos), ainda, que os compromissos assumidos pela empresa foram
cumpridos satisfatoriamente, nada constando em nossos arquivos que o desabone comercial ou
tecnicamente.

Nome e assinatura do representante legal com carimbo

_____ de _____ de 202__
Município Data Mês Ano

ANEXO II
DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Atesto que a empresa abaixo identificada realizou vistoria técnica no edifício sede da(o) _____ e analisou as instalações que fazem parte da presente contratação.

Nome da empresa: _____

CNPJ da empresa: _____

Nome do Representante: _____

RG do Representante: _____

Telefone para contato: _____

E-mail (se houver): _____

Nome e assinatura do representante legal com carimbo

_____, _____ de _____ de 202_____
Município Data Mês Ano

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES

Declaramos, sob as penalidades da lei, para fins de participação da Licitação na Modalidade _____, nº _____, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e assumimos total responsabilidade por esse fato, de forma que a falta de conhecimento das condições do local, onde serão executados os serviços, não será utilizada para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Conselho Escolar _____, da unidade escolar _____, do município _____-GO, vinculado à Secretaria de Educação do Estado de Goiás SEDUC/GO.

Nome da empresa:

CNPJ da empresa:

Nome do Representante:

RG do Representante:

Telefone para contato:

E-mail (se houver):

Nome e assinatura do representante legal com carimbo

_____, _____ de _____ de 202___.
Município Data Mês Ano

ANEXO IV ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. Descrição Básica: Sistema fotovoltaico para a conexão à rede com inversor trifásico com potência de geração de 15kW na cobertura do(a) CEPI HOMERO ORLANDO RIBEIRO, município de Itumbiara-GO;
2. Cabe à CONTRATADA o atendimento de todas as exigências estabelecidas na Resolução Normativa nº 482 da Agência Nacional de Energia Elétrica e norma técnica NTC-71 da Concessionária de Energia elétrica ENEL Goiás. Caso seja outra Concessionária de Energia, seguir normativas da mesma;
3. Todos os materiais empregados e serviços prestados deverão possuir vida útil esperada de no mínimo 20 (vinte) anos;
4. Este sistema fotovoltaico deve garantir uma taxa de desempenho, ou performance ratio, no primeiro ano de instalação superior a 75% (setenta e cinco por cento), que será medida na saída CA do inversor e o detalhamento do cálculo de perdas deverá ser apresentado pela CONTRATADA. Caso o sistema apresente desempenho inferior a esse valor, será aplicada uma multa de 5% (cinco por cento) do valor contratado;
5. Os painéis fotovoltaicos deverão possuir a mesma potência elétrica nominal, composto por células de silício monocristalino (mono-Si), certificações IEC 61215, IEC 61701, IEC 61730, IEC 62716, UL-1000V, UL-600V. Certificado de etiquetagem, de acordo com os critérios estabelecidos nos requisitos de avaliação da conformidade anexos à Portaria Inmetro nº 4/2011; na Portaria Inmetro nº 357/2014 e na Portaria Inmetro nº 17/2016 e Certificado de Registro, no Inmetro, do modelo do módulo etiquetado;
6. Os painéis fotovoltaicos deverão possuir potência nominal de pico (Pmp) de no mínimo 500W, potência nominal avaliada nas condições padrão de ensaio (STC, standard test conditions), conforme especificadas na IEC 61836: irradiância de 1.000 W/m², normal à superfície;
7. Relatório, para cada módulo, com os resultados do teste com flash (flash test), realizado pelo fabricante ou laboratório acreditado, apresentando os principais dados elétricos do módulo:
 - 7.1. Tensão de circuito aberto (Voc, voltage open circuit);
 - 7.2. Corrente de curto circuito (Isc, short circuit current);
 - 7.3. Tensão de máxima potência (Vmp, voltage maximum power);
 - 7.4. Ponto de máxima potência (Pmp, maximum power).
8. Os painéis fotovoltaicos deverão ter caixa de junção (junction box) com índice de proteção IP 68 ou superior. Conectores de engate rápido do tipo MC4, à prova d'água, com índice de proteção IP 67 ou superior;
9. Os painéis fotovoltaicos deverão ter garantias de, no mínimo, 10 (dez) anos para substituição de módulos que apresentem defeitos de fabricação ou perda de desempenho elevada, válida no Brasil. Garantia para substituição de módulos que apresentem redução de potência:

- 9.1. Acima de 3% (três por cento), relativa à potência nominal estabilizada, no fim do primeiro ano de operação;
 - 9.2. Acima de 10% (dez por cento), relativa à potência nominal estabilizada, nos primeiros 10 anos;
 - 9.3. E de 20% (vinte por cento) relativa à potência nominal estabilizada, em 25 anos.
10. O inversor deve ser, se utilizado mais do que uma unidade, de mesma marca e mesmo modelo, seguindo as características mínimas exigidas nesse documento;
 11. O inversor deve ter potência de saída de 15kW. Tipo trifásico sem transformador. Frequência nominal de 60 Hz com temperatura máxima de trabalho de pelo menos 60°C;
 12. O inversor deve ter tensão de saída nominal compatível com a tensão da rede elétrica local. Eficiência europeia de pelo menos 98% (noventa e oito por cento). Distorção harmônica total (THD) \leq 3% (três por cento);
 13. O inversor deverá ter proteção na sua entrada CC contra surtos de tensão e proteção contra inversão de polaridade;
 14. O inversor deverá ter no mínimo 2 seguidores de máxima potência (MPPT, maximum power point tracker);
 15. O inversor deverá ter proteção contra curtos-circuitos na saída CA. Monitoramento de falhas de conexão à terra. Monitoramento de fusíveis internos, quando houver proteção por fusíveis. Monitoramento das grandezas CC, CA e da rede CA;
 16. O inversor deverá ter interface de comunicação (RS485, Ethernet, Bluetooth etc.). Ajuste de parâmetros, características elétricas e de conexão à rede, por meio de teclado e mostrador (display) e remotamente via intranet/internet;
 17. O inversor precisa possuir garantia do fabricante de no mínimo 10 (dez) anos para substituição em casos de defeitos. O fabricante deve possuir representante comercial no Brasil. O inversor deverá possuir também índice de proteção mínima IP66 e certificações de acordo com as normas: IEC 61727, EM 61000 (partes), EM 50178, IEC 62109-1, IEC 62109-2, NBR 16149, NBR 16150 e NBR IEC 62116:2012;
 18. Os condutores elétricos devem ser dimensionados para atuarem em regime permanente com corrente máxima de 80% (oitenta por cento) da capacidade de condução de corrente nominal e os circuitos elétricos não devem apresentar queda de tensão superior a 2% (dois por cento) na parte CC e 2% (dois por cento) na parte CA;
 19. Todos os condutores elétricos utilizados devem ser presos adequadamente, utilizando abraçadeiras plásticas, de maneira a evitar balanços de tensões. Os condutores devem ser dimensionados respeitando as ampacidades máximas admissíveis. Os condutores CC devem possuir seção transversal igual ou superior a 6mm² e devem ter isolamento mínima de 1.8kV. Os condutores devem possuir proteção contra intempéries, ser resistentes a raios UV, não devem propagar chama e devem ser constituídos de material livre de halogênio com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Os condutores CC deverão ser

- formados por fios de cobre eletrolítico, estanhado, tempera mole, encordoamento classe 5, deverá também estar conforme a norma IEC 60228 e atender as exigências da norma TUV 2Pfg 1169;
20. Os conectores de cabos devem ser instalados em locais apropriados, deve ser garantido que o local escolhido não acumule água para não danificar os cabos ou conectores. Todos os condutores devem ser abrigados da incidência UV direta. Deve ser evitado que os cabos fiquem frouxos ou demasiadamente tensionados e garantir que não sofram estrangulamentos;
 21. O cabeamento elétrico será feito por meio de cabos condutores isolados, conforme a descrição abaixo:
 - 21.1. Seção do condutor de cobre calculado de acordo com a norma IEC / NBR;
 - 21.2. Cabo tipo FG21, se a passagem de cabos for externa ou FG27 se a instalação for subterrânea;
 - 21.3. Tipo N07V-k se a instalação for para dutos em edifícios.
 22. Os cabos também estarão de acordo com as normas IEC, com código e cores conforme a norma UNEL/NBR;
 23. Para não comprometer a segurança dos trabalhadores durante a instalação, verificação ou manutenção, os condutores seguirão a tabela de cores conforme abaixo:
 - 23.1. Cabos de proteção: Amarelo-Verde (obrigatório);
 - 23.2. Cabos de neutro: Azul claro (obrigatório); Cabos de fase: Preto/Cinza/Marrom;
 - 23.3. Cabos de circuito CC: Com indicação específica de (+) para positivo e (-) para negativo.
 24. Nota-se que nas especificações, a seção do condutor do sistema fotovoltaico é superdimensionada, com referimento à corrente e às distâncias limitadas. Além de protegidos contra a água e a incidência de radiação UV, os cabos devem estar fora de alcance dos usuários e não devem interferir visualmente na arquitetura e exposição. Devem correr em eletrodutos, condutes, eletrocalhas, sobre forros ou dentro de shafts. Este critério deverá ser seguido de forma que não atrapalhe visualmente e operacionalmente a estrutura existente da unidade escolar. Caso haja dúvidas, o Fiscal da SEDUC/GO responsável pela obra deverá ser consultado;
 25. Para interligação entre módulos fotovoltaicos e a string box, deverão ser utilizados eletrocalhas metálicas dimensionadas de forma a não exceder a taxa máxima de ocupação e devem ser fabricadas em chapas de aço SAE 1010/1020, (com galvanização eletrolítica, de acordo com a norma NBR 10476/88) ou em alumínio, ou eletrodutos metálicos. Todos os cabos deverão ser instalados justapostos na horizontal;
 26. O sistema fotovoltaico deverá possuir painéis de proteção CC e CA. Do lado CC, cada quadro deverá possuir fusíveis de modo a proteger individualmente cada uma das strings do sistema. O Quadro elétrico CC também deverá possuir um dispositivo de proteção contra surtos (DPS). Pela facilidade de manutenção é recomendável o uso de DPS externo, mesmo se o inversor já possuir um dispositivo interno. Em seu lado CA, o sistema fotovoltaico deverá possuir 2 (dois) quadros de proteção, o de proteção CA do sistema fotovoltaico e o QGBT existente do local. O primeiro quadro (proteção CA) deverá ser instalado pela CONTRATADA no térreo do prédio e deverá possuir dispositivos de proteção

do sistema fotovoltaico constituído por disjuntores e DPS. O segundo quadro é o Quadro Geral de Baixa Tensão existente do local. A CONTRATADA será a responsável pelo dimensionamento e instalação de cabos elétricos e dispositivos de proteção para a realização desta interligação;

27. O Projeto Executivo deverá prever que todas as proteções de baixa tensão em CA devem ser do tipo disjuntor termomagnético, manopla de comando frontal, sinalização de posição de contatos, dimensionado com capacidade de interrupção de acordo com cada circuito. Os disjuntores deverão atender às normas IEC 60947-2 e NBR 5410/2004. O inversor deverá possuir um disjuntor independente para proteção e manobra do sistema;
28. Todo o sistema fotovoltaico (módulos, estrutura metálica, inversores, quadros metálicos, eletrodutos, barras e equipamentos) deverá ser aterrado, atendendo as especificações dos fabricantes. A CONTRATADA deverá realizar o projeto e a execução do sistema de aterramento. Os critérios de dimensionamento devem satisfazer as condições de continuidade elétrica, tensões de contato/passo, temperatura dos condutores e proteção contra contatos indiretos estabelecidos na norma NBR 5410. Todo o aterramento do sistema fotovoltaico deverá ser interligado a um barramento de equipotencialização secundário que deverá ser instalado próximo do Inversor. O barramento secundário deverá ser solidamente conectado ao Barramento de Equipotencialização Principal – BEP que se encontra no térreo da Unidade Escolar;
29. Todos os componentes do sistema incluindo: estruturas metálicas, inversores, módulos fotovoltaicos etc., deverão ser solidamente equipotencializados e interligados à malha de aterramento;
30. Todos os componentes do sistema fotovoltaico deverão ser devidamente rotulados e identificados, dentre eles:
 - 30.1. Identificação do sistema fotovoltaico;
 - 30.2. Identificação de todos os circuitos, dispositivos de proteção, chaves e terminais;
 - 30.3. Identificação de todos os quadros de conexão CC;
 - 30.4. Identificação das principais chaves de isolamento CA.
31. Todos os inversores e caixas elétricas deverão ser fixados no interior da estrutura construída em alvenaria no térreo da edificação, garantindo segurança aos usuários da unidade escolar. Esta área deve ser provida de meios que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e garantam a ventilação natural do local, devendo a CONTRATADA respeitar os espaçamentos mínimos exigidos pelos fabricantes dos equipamentos;
32. A CONTRATADA será responsável pela recomposição da impermeabilização das lajes que serão furadas para passagem de eletrodutos, vedação e calafetação dos mesmos e quaisquer obras civis para conclusão deste sistema.

ANEXO V PROJETO REFERÊNCIA / ESTUDO BASE

OBJETIVO

Este documento apresenta um projeto básico para a implantação de um Sistema Fotovoltaico Conectado à Rede (SFCCR) de potência pico de 20 kW. Este estudo foi elaborado como referência no telhado / cobertura do Colégio Estadual Herta Laysler Odwyer, município de Anápolis-GO.

LOCALIZAÇÃO

O sistema fotovoltaico de referência, do qual este Anexo trata, teve como objeto de estudo o COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER, município de Anápolis-GO (coordenadas -16.284985940906925, -48.95916630169523). O local de instalação considerado no estudo é o telhado do Ginásio do Colégio que é constituído por telhas metálicas. A **FIGURA 1** situa o terreno onde foi construído o Colégio Estadual, enquanto na **FIGURA 2** e na **FIGURA 3** é detalhada a área na qual foi selecionada para o estudo da instalação deste sistema.

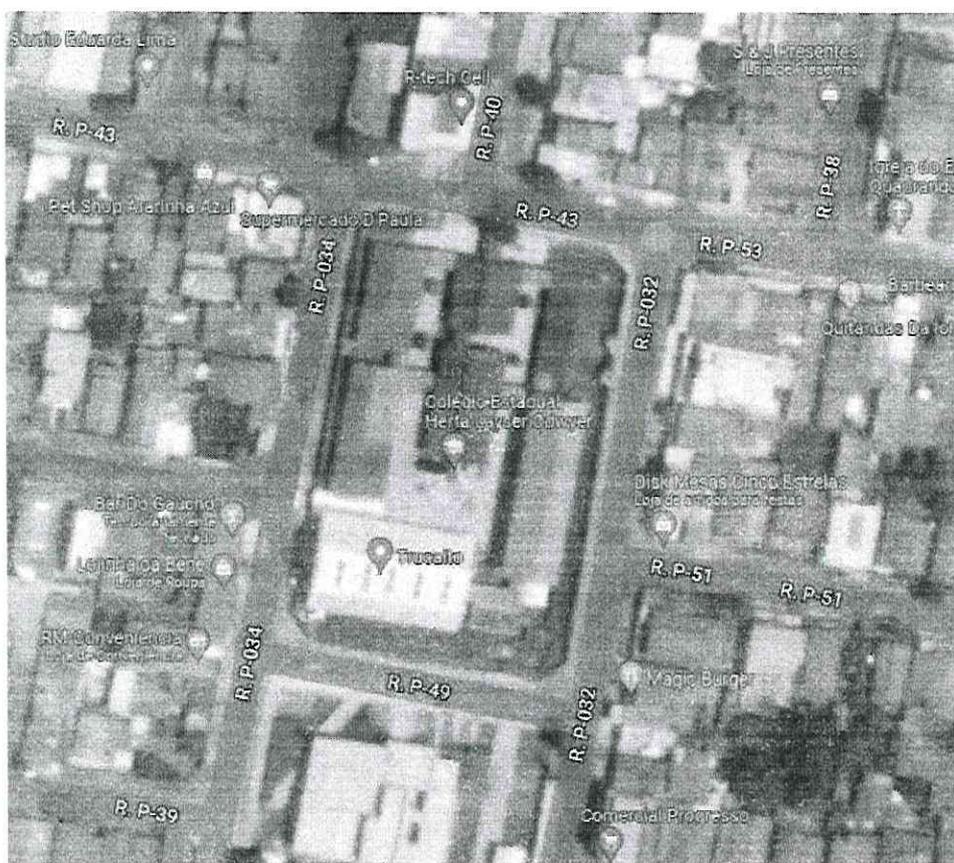


FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER

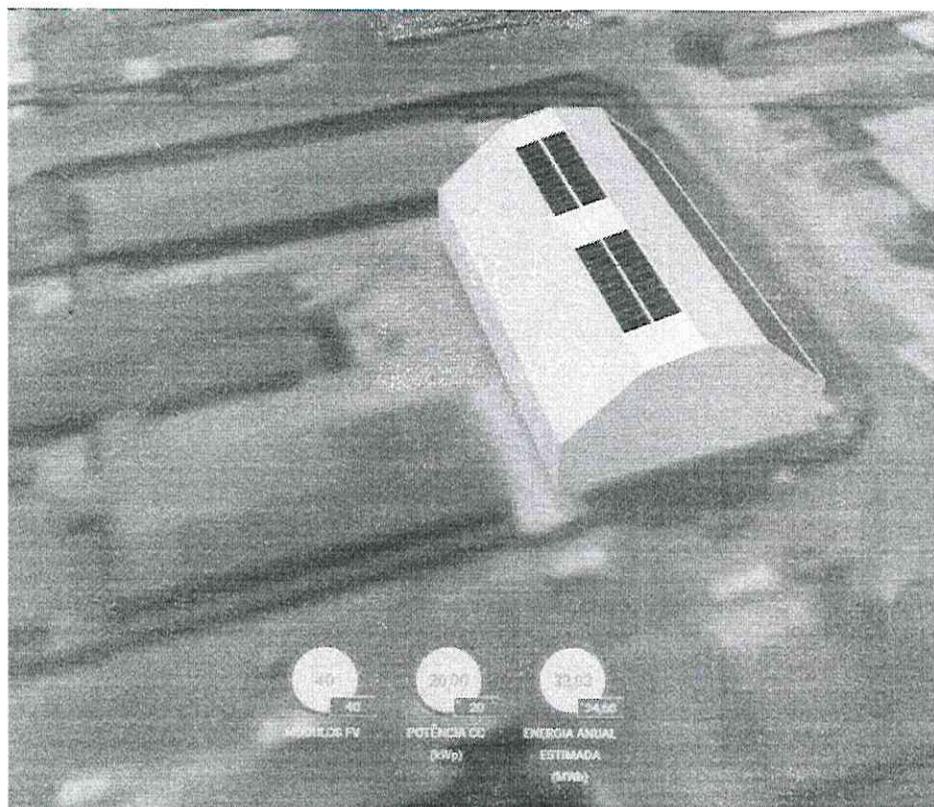


FIGURA 2 – ÁREA SUGERIDA PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA FV.

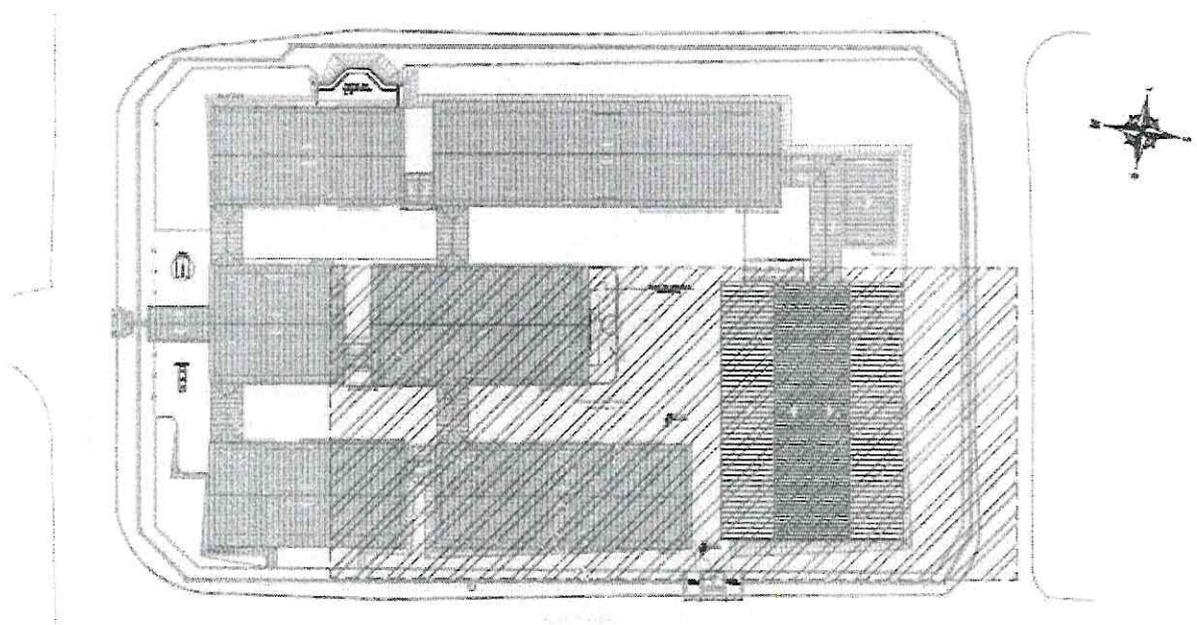


FIGURA 3 – ÁREA SUGERIDA PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA FV.

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

A **FIGURA 2** e a **FIGURA 3** representam a área útil, com no mínimo 170 m² disponível, para integração do sistema fotovoltaico. No layout proposto na **FIGURA 3** seria possível integrar 40 painéis, com potência pico de 500W, cada, totalizando 20 kWp.

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

A configuração do sistema fotovoltaico realizado neste estudo foi um sistema com um Inversor de 15 kW de potência e 20 kWp de placas (33% de *oversizing*), e deverá ser distribuído sobre o telhado do ginásio do Colégio Estadual Herta Laysen Odwyer. As placas fotovoltaicas deverão ser dispostas acompanhando a inclinação do telhado e suportadas por estruturas de alumínio anodizado e aço inox.

Módulos Fotovoltaicos

Os módulos fotovoltaicos considerados para este projeto de referência foram de silício cristalino (c-Si), de 156 células, do tipo monocristalino (mono-Si), com moldura em alumínio e dimensões de 1048 mm de largura e 2250 mm de comprimento. Os módulos deverão ser de mesma marca e modelo, as especificações do modelo selecionado para o estudo foram:

- Valor da potência nominal (potência de pico ou máxima, PMP):
 - 500 Wp com módulos de 156 células.
- Potência nominal avaliada nas condições padrão de ensaio (STC, Standard Test Conditions), conforme especificadas na IEC 61836: irradiância de 1.000 W/m², normal à superfície;
- Temperatura da junção da célula igual a 25°C e massa de ar (AM, Air Mass) igual a 1,5;
- Tolerância da potência nominal positiva (-0 / ≥ +2 Wp);
- Caixa de conexão (*junction box*) com índice de proteção IP 68;
- Conectores de engate rápido do tipo MC4, à prova d'água, com índice de proteção IP 67;
- Garantia de 10 (dez) anos para substituição de módulos que apresentem defeitos de fabricação ou perda de desempenho elevada;
- Garantia para substituição de módulos que apresentem redução de potência:
 - acima de 3%, relativa à potência nominal estabilizada, no fim do primeiro ano de operação,
 - acima de 10%, relativa à potência nominal estabilizada, nos primeiros 10 anos,
 - e de 20% relativa à potência nominal estabilizada, em 25 anos;
- Certificações de atendimento às exigências das normas IEC 61215, IEC 61701, IEC 61730 e IEC 62716, emitidas por instituições reconhecidas internacionalmente e pelo INMETRO;
- Certificado de Etiquetagem, de acordo com os critérios estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade anexos à Portaria Inmetro n° 4/2011; na Portaria Inmetro n° 357/2014 e na Portaria Inmetro n° 17/2016 e Certificado de Registro, no INMETRO, do modelo de módulo etiquetado.

Inversores

O inversor que foi utilizado neste estudo para o sistema de referência foi do tipo *string inverter*, sem transformador (TL), possuindo 2 (seis) MPPT's, cada MPPT com 2 entradas, admitindo-se uma sobrecarga máxima CC de até 25%.

O inversor e as *strings boxes* deverão ser instalado em local que não tenha o acesso de pessoas não autorizadas e garanta a ventilação natural do local.

Foi considerado neste estudo inversor com as seguintes características:

- Potência de saída: 15 kW;
- Tipo trifásico, sem transformador;
- Frequência nominal: 60 Hz;
- Temperatura máxima de trabalho: +60 °C
- Tensão de saída nominal compatível com a tensão da rede elétrica local;
- Eficiência europeia: 98,1%;
- Distorção harmônica total (THD): $\leq 3\%$;
- Proteção contra inversão de polaridade na entrada CC;
- Proteção contra surtos de tensão na entrada CC;
- Circuitos seguidores do ponto de potência máxima (MPPT): ≥ 2 (2 entradas por MPPT)
- Proteção contra curtos-circuitos na saída CA;
- Monitoramento de falhas de conexão à terra;
- Monitoramento de fusíveis internos;
- Monitoramento das grandezas CC e CA e da rede CA;
- Interface de comunicação (RS485, Ethernet, *Bluetooth* etc.)
- Ajuste de parâmetros, características elétricas e de conexão à rede, por meio de teclado e mostrador (display) e remotamente via intranet/internet;
- Inversor possui garantia do fabricante de 5 (cinco) anos para substituição em caso de defeitos;
- Índice de proteção: IP 65 e certificações de acordo com as normas: IEC 61727, EN 61000 (partes), EM 50178, IEC 62109-1, IEC 62109-2, NBR 16149, NBR 16150 e NBR IEC 62116:2012.

Estrutura Metálica

Os módulos fotovoltaicos do sistema estariam dispostos em fileiras sobre o telhado do ginásio do Colégio Estadual utilizando estruturas metálicas de suporte e fixação, de alumínio, aço inoxidável ou aço submetido a tratamento de superfície (aço zincado por imersão a quente, normalmente chamado de galvanizado a fogo), com garantia contra corrosão mínima de 25 anos.

Os módulos deverão possuir a mesma inclinação do telhado e deverão ser fixados às estruturas de suporte por meio de grampos específicos (*clamps*) de alumínio, utilizando parafusos de aço inox, de acordo com o tipo/modelo do módulo e as recomendações e especificações do fabricante. Com todos os acabamentos realizados antes das instalações para não haver necessidade, após a fixação, de tratamento de superfície e acabamento da

estrutura que possam causar impacto ou afetar os módulos. A ligação entre os perfis e as estruturas do telhado feita utilizando parafusos de aço inox. Esta fixação deve suportar carga mecânica de instalação com um todo, além de esforços adicionais decorrentes de ventos de até 120 km/h e eventuais sobrecargas.

SFV Referência

O sistema fotovoltaico de referência é formado por 1 unidade de gerador, como disposto na **FIGURA 3**, com um total de 1 inversor, com potência nominal de 15 kW e 40 placas de 500 Wp cada. A distribuição sugerida ocupou uma área aproximada de 95 m², com inclinação igual à inclinação do telhado.

Na **TABELA 1** apresentamos os parâmetros do inversor utilizado neste projeto de referência, e na **TABELA 2** os parâmetros dos módulos fotovoltaicos. Enquanto na **TABELA 3** apresentamos o arranjo dos sistemas e subsistemas. Apresentamos na **FIGURA 1** a vista aérea da cobertura onde poderá ser instalado o sistema fotovoltaico, e nas **FIGURAS 2 e 3** a distribuição sugerida das placas sobre o telhado do ginásio. Na **FIGURA 4** temos a distribuição dos arranjos por MPPT por cor, e na **FIGURA 5** o diagrama elétrico do sistema fotovoltaico.

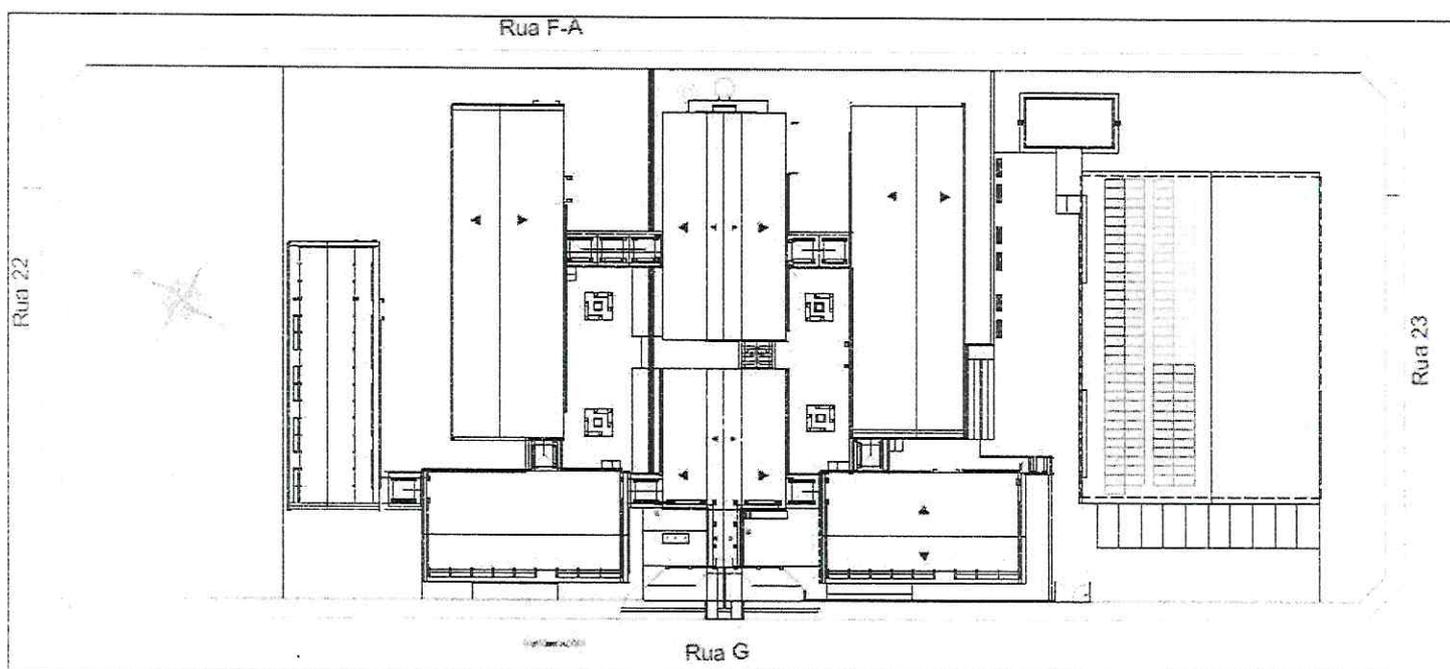


FIGURA 4 – DISTRIBUIÇÃO SUGERIDA COM 2 MPPTs E 4 STRINGS

Parâmetro	Valor
Potência (W)	15000

Eficiência Máxima (%)	98.1
Tensão Máxima de Entrada (Vcc)	1100
Tensão Nominal de Entrada (Vcc)	250
Frequência (Hz)	60
Fases	3W+N+PE
Faixa de Tensão de Saída (Vca)	220/380
Quantidade de MPPTs	2
Nº Strings por MPPT	2
Grau de Proteção	IP65
Corrente de Saída Máxima (A)	24.2
THD (%)	<3%

TABELA 1 – PARÂMETROS DOS INVERSORES UTILIZADOS

Parâmetro	Valor
Tecnologia	Mono-Si
Potência (Wp)	500
Eficiência (%)	21.2
Tensão Máxima da String (Vcc)	537
Seção do cabo de ligação (mm ²)	6
Classificação Inmetro	A
Grau de proteção da caixa de junção	IP68
Tensão de Circuito Aberto (V)	53.7
Tensão em Máxima Potência (V)	45
Corrente em Máxima Potência (A)	11.12
Corrente em curto circuito (A)	11.77
Dimensões (mm)	2250x1048x35
Massa (kg)	26.3

TABELA 2 – PARÂMETROS DOS MÓDULOS UTILIZADO

Conjunto Gerador	Potência do Inversor	Potência CC (entrada do inversor)	Nº de módulos por inversor	Potência CC por MPPT	MPPT	Configuração
1	15 kW	20 kWp (FDI=75%)	40	5 kWp	A	1 string com 10 módulos em série
				5 kWp	A	1 string com 10 módulos em série
				5 kWp	B	1 string com 10 módulos em série
				5 kWp	B	1 string com 10 módulos em série

TABELA 3 – ARRANJO DOS SISTEMA E SUBSISTEMAS

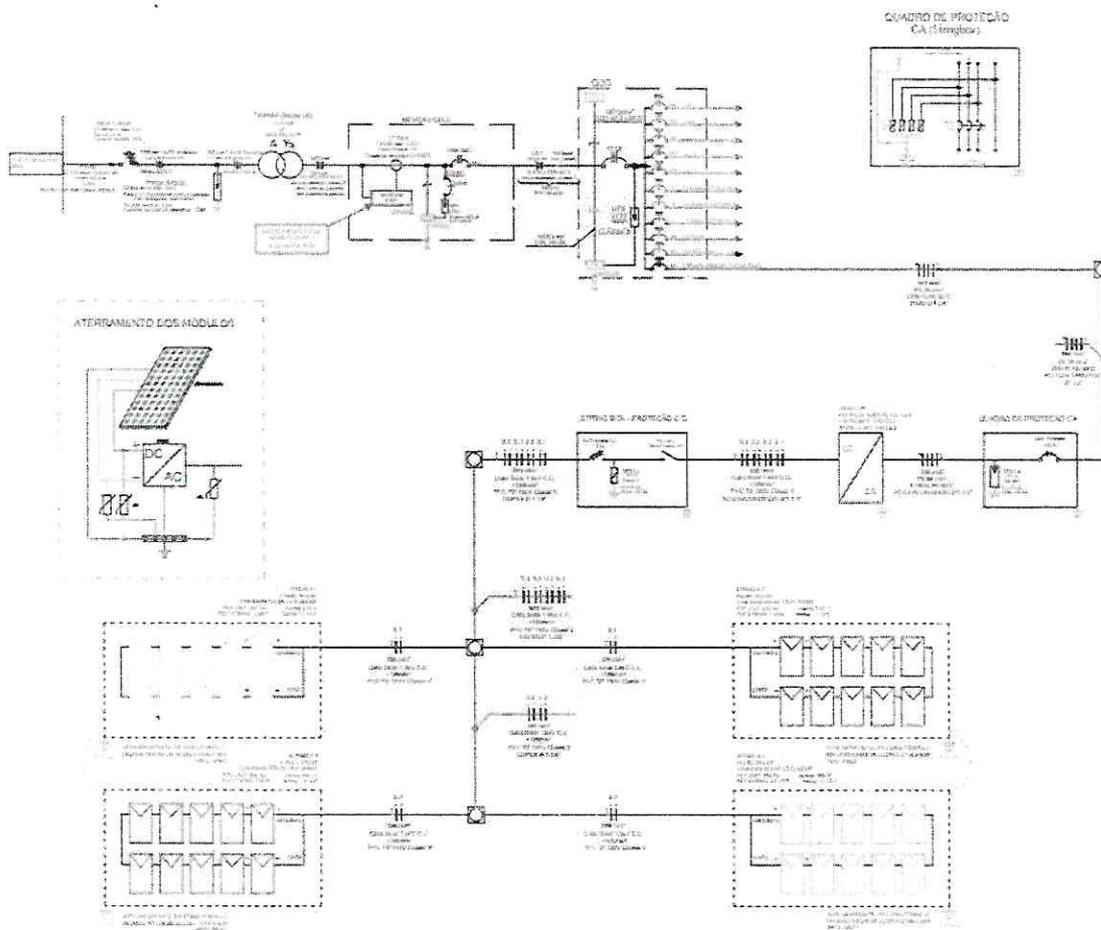


FIGURA 5: DIAGRAMA ELÉTRICO DE REFERÊNCIA DA SITUAÇÃO COM O SISTEMA FOTOVOLTAICO.

INTERLIGAÇÃO COM A REDE DA CONCESSIONÁRIA

Para o Sistema Fotovoltaico sugerido acima, foi projetado com inversor cuja tensão de saída é de 220/380 V, interligado à rede elétrica através do quadro de proteção CA, localizado no térreo do Colégio. Este quadro será interligado ao QGBT, localizado também no térreo, através de cabos tipo isolado (3F + N) 6 mm² + T 6 mm² e disjuntor de proteção de 40 A.

Em consulta realizada junto à concessionária de energia fica o registro da não obrigatoriedade da instalação de Dispositivo de Seccionamento Visível (DSV), nem de Disjuntor de Acoplamento (DA) com bobina de mínima alimentada por sistema ininterrupto de fornecimento de energia, em minigeração fotovoltaica com interface inversora. No lugar do disjuntor de acoplamento é suficiente a instalação de um disjuntor termomagnético com funções de sobrecorrente temporizada e instantânea.

COMUNICAÇÃO

A comunicação do sistema deverá ser realizada utilizando comunicação ethernet ou outra rede seguindo o padrão de comunicação utilizado no Colégio Estadual.

CONDUTORES ELÉTRICOS

Todos os condutores elétricos utilizados devem ser presos adequadamente, utilizando braçadeiras plásticas, de maneira a evitar balanços e tensões.

Os condutores foram dimensionados respeitando as ampacidades máximas admissíveis. Respeitando uma queda de tensão na parte CC máxima de 2% e no sistema como um todo de 4%.

Os condutores CC possuem seção transversal de 6 mm², e têm isolamento de 1,8 kV. Os condutores possuem proteção contra intempéries e são resistentes a raios UV, não propagam chama, e são constituídos de material livre de halogênio com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.

Os condutores utilizados no lado em CC são fios de cobre eletrolítico, estanhado, tempera mole, encordoamento classe 5. O condutor deverá estar conforme a norma IEC 60228. O condutor deverá atender às exigências da norma TUV 2Pfg 1169.

CONECTORES

Os conectores CC fazem a conexão elétrica entre os cabos dos arranjos e o cabo principal que faz o paralelo do circuito. Todas as conexões deverão utilizar conectores MultiContact tipo MC4. Em terminações de cabos que não utilizam conectores do tipo MC4, deverão ser utilizados terminais pré-isolados. Emendas deverão ser evitadas e, quando necessárias, devem ser realizadas utilizando solda, fita autofusão e tubo termo retrátil com proteção UV.

QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRING BOX)

O sistema possui quadro de proteção no lado de corrente contínua provida dos módulos, cada quadro com fusíveis de modo a proteger individualmente cada uma das *strings*. O quadro também possui um dispositivo de proteção contra surtos (DPS). Pela facilidade de manutenção é recomendável o uso do DPS externo, mesmo se o inversor já possui um dispositivo interno.

QUADRO DE PROTEÇÃO CA

Em seu lado CA, o sistema fotovoltaico possui dois quadros elétricos no lado de baixa tensão, o de proteção CA a ser instalado e o QGBT do local já existente.

O primeiro quadro (Proteção CA) será instalado no térreo do colégio e possui dispositivos de proteção do sistema fotovoltaico constituído por disjuntores e DPS.

O segundo quadro é o Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT), que se encontra instalado no térreo da Unidade Escolar.

ATERRAMENTO

Todo o sistema fotovoltaico (módulos, estrutura metálica, inversores, quadros metálicos, eletrodutos, barras e equipamentos) vai ser aterrado, atendendo as especificações dos fabricantes. Os critérios de dimensionamento satisfazem as condições de continuidade elétrica, tensões de contato/passo, temperatura dos condutores e proteção contra contatos indiretos estabelecidos na norma NBR 5410.

Todo o aterramento do sistema fotovoltaico vai ser interligado a um barramento de equipotencialização secundário que deverá ser instalado próximo do Inversor. O barramento secundário deverá ser solidamente conectado ao Barramento de Equipotencialização Principal – BEP que se encontra no térreo da Unidade Escolar.

EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Todos os componentes do sistema incluindo: estruturas metálicas, inversores, módulos fotovoltaicos etc., serão solidamente equipotencializados e interligados à malha de aterramento.

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

Todos os componentes do sistema fotovoltaico serão devidamente rotulados e identificados, dentre eles:

- Identificação do sistema fotovoltaico;
- Identificação de todos os circuitos, dispositivos de proteção, chaves e terminais;
- Identificação de todos os quadros de conexão CC;
- Identificação das principais chaves de isolação CA.

FIXAÇÃO DOS INVERSORES E CAIXAS ELÉTRICAS

Todos os inversores e caixas elétricas serão fixados no interior da estrutura construída em alvenaria, ou em um local já existente que possa ser aproveitado, no térreo da edificação de acordo com a autorização e aval da SEDUC. Esta área deve ser provida de meios que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e garantam a ventilação natural do local.

DIAGRAMA ELÉTRICO ATÉ O QGBT EXISTENTE

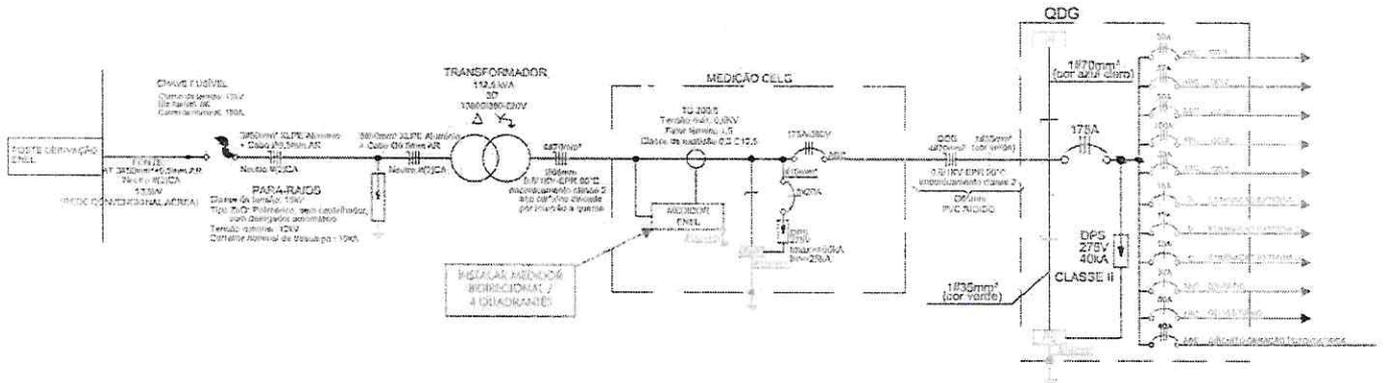
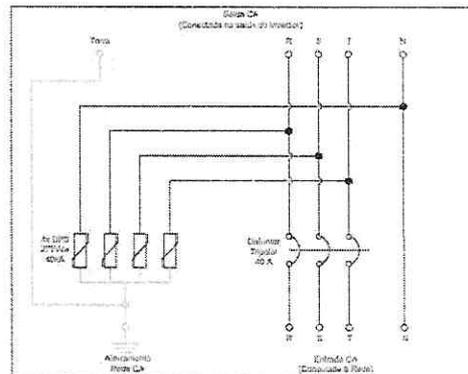


DIAGRAMA ELÉTRICO QUADRO DE PROTEÇÃO CA

QUADRO DE PROTEÇÃO CA (Stringbox)



ANEXO VI PLANILHA ESTIMATIVA REFERENCIAL

<p>Superintendência de Infraestrutura</p>		<p>SEDUC Secretaria de Estado da Educação</p>	
UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER		5202040	
OBRA	DATA	CIDADE	
IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 kW	06/12/2021	ANÁPOLIS	
ENDEREÇO		CRE	
RUA P. 47 Q. 20 ESQ. C. R. P. 34 S.N. JARDIM PROGRESSO CEP: 75063-030		CRE-ANÁPOLIS	

NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 kW da unidade escolar COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER, foram elaboradas planilhas orçamentárias estimadas com as tabelas ONERADA e DESONERADA.

Foram utilizados como referência os preços publicados pela GOINFRA e SINAPI ou aqueles constantes das composições de custos unitários elaboradas pela Secretaria de Estado da Educação.

Após a elaboração das planilhas, verifica-se que a ONERADA é a mais vantajosa

*ART. 3 DA LEI 696/93

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL NEUFALAVIER DE VYER		CÓDIGO INEP 12027943
ORRA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW		CIDADE ANAPOLIS
ENDEREÇO RUA P-9 Q. JESUS C. P. 11 N. 14000 PROGRESSO CEP 76643-030		CEP CEP: 76643-030
REFERÊNCIA CONTRATO Nº 001 - 2021	DATA 06/12/2021	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 110,00

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM ICM	PREÇO COM ICM	PARTICIP. (%)
1	IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	100.709,86	110.999,08	100,00
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$)		100.709,86	110.999,08	100,00

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL HERTALAYSER ODWYER	CÓDIGO INEP 52020940	
OBRA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	CIDADE ANÁPOLIS	
ENDEREÇO RUA P 49 Q 20 ESQ C R P 34 S N JARDIM PROGRESSO . CEP 75063-630	CRE CRE-ANÁPOLIS	
REFERÊNCIA GOL/FRA E SINAPI - ONERADA	DATA 06/12/2021	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 132,00

SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	PARTIC. (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.473,67	1.763,98	1,47
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	95.367,06	117.745,37	95,12
z.	DIVERSOS	409,13	489,72	0,41
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO		100.249,86	119.999,08	100,00

(*) Para itens da AGEIOP, os vidros não estão incluídos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarcos para as esquadrias de alumínio;

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER	NÚMERO DE PARCELAS 2
OBRA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	PRAZO 540 dias corridos
LOCAL ANÁPOLIS	DATA 06/12/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR 119.999,08	Parcelas:		
		1	2	
		Dias:	180	360
SERVIÇOS PRELIMINARES	1.763,98 \$	% Período	100,00%	
			R\$ 1.763,98	R\$
INST.ELET/TELEFÔNICA/CABEAMENTO E	117.748,37 \$	% Período	97,09%	7,91%
			R\$ 115.118,69	R\$ 9.629,68
DIVERSOS	489,73 \$	% Período	100,00%	
			R\$ 489,73	R\$
TOTAL	119.999,08	% PERÍODO	97,14%	2,86%
		VALOR PERÍODO	R\$ 116.572,69	R\$ 3.426,39
		% ACUMULADO	97,14%	100,00%
		VALOR ACUMULADO	R\$ 116.572,69	R\$ 119.999,08

UNIDADE ESCOLAR COLEGIO ESTADUAL HERTA LAYNER ODWYER
OBRA INFANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW
ENDEREÇO RUA F 49 O 20 ESQ C R P 14 S/N, JARDIM PROGRESSO, CEP: 75063-010
CIDADE ANÁPOLES
CRE CRE-ANÁPOLIS

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA % (An)	% no preço de venda
1) COEFIC	100,00%	1,00%	1,00%
2) ML	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	3,00%	3,00%
4) CPRB	100,00%	0,00%	0,00%
5) Administração Central	100,00%	3,44%	3,44%
6) Despesas Financeiras	100,00%	0,19%	0,19%
7) Seguros - Garantias	100,00%	0,12%	0,13%
8) Lucro	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	6,70%	6,70%
BDI - FINAL			19,70%

Notas:

(1) e (2) aliquota definida por lei.

(3) Aliquota e base de cálculo definidas pela legislação municipal.

(4) Aliquota definida pelas leis 12.246/11, 12.647/13 e 13.146/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(5) Valores definidos a partir dos limites do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores entre 01ª e 3ª quartis.

(6) Valor calculado pela empresa mantenedora do acórdão 2.769/2011 - TCU - Plenário e disponibilizado pela GOINFRA em julho de 2021. (Taxa utilizada para o cálculo a taxa SELIC no período de 07/2020 a 06/2021)

$$DF = \left(1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DI}{360}}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras.

DI = Dias úteis.

(7) Valores definidos pela GOINFRA a partir dos limites do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

Observação da GOINFRA: (Seguros contra riscos de exemplo: incêndio e explosão; danos de manuseio (renda); desfalchamento; pagamento, inadimplência; desmontamento, gastos de) seguro de material decorado ou instalado, qual seja e/ou não qualificado, quando de responsabilidade do contratante de obra civil em construção (OCC), Instalação e Montagem (IM) e Obras Civis em Construção e Instalação e Montagem (OCCIM). Bem como cobertura adicional para supressão de danos cobertos básicos, como cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade profissional, cobertura de despesas extrajudiciais, cobertura de honorários, cobertura de devolução de local, cobertura de riscos de fabricação, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores em indústria de construção civil). A partir de 21.02.2015 por determinação da Portaria 449/2015 a Procuradoria da GOINFRA, na pessoa de Sérgio Jayme Eduardo Ramos, determinou a exclusão dos valores referentes aos Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional na composição do cálculo do BDI.

(8) Valores definidos a partir dos limites do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores entre 1ª e 3ª quartis.

(9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores adotados e ajustados no intervalo de (" em até ") em equidade entre os 1ª e 3ª quartis.

(*) A fórmula para composição da taxa de BDI adotado e a mesma que foi aplicada para a obtenção dos tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

Onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

I = taxa de lucro/intermediação

L = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CITAQ e ISS)

Obs.: Para obras com valores superiores a R\$ 20.000.000,00 sugere-se reestimar o BDI, dimensionado as taxas de administração central e lucro para parâmetros inferiores ao estipulado acima.

ELIENAI ALFONSO DE OLIVEIRA MASCARENHAS
EMPREGADO PÚBLICO
CARGO: TÉCNICO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL HERTA LAYSER ODWYER	CIDADE ANÁPOLIS
OBRA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	CRE CRE-ANÁPOLIS
ENDEREÇO RUA P-49 Q 20 ESQ C R P 34 S/N, JARDIM PROGRESSO, CEP 75063-630	DATA 06/12/2021

RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R\$) C/BDI	PARTIC (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.763,98	1,47
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	117.748,37	98,12
z.	DIVERSOS	489,73	0,41
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$) C/BDI		119.999,98	100,00

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL HELENA LANTIER ODWYER	CÓDIGO INEP 22020940
OBRA INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	CIDADE ANÁPOLIS
CRE CRE - ANÁPOLIS	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M ²) 132,00

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 15 KW	UN	1,00	1,00

(*) Para os fins do inciso I do § 1º do Art. 30 da Lei Federal 5.666/95, são consideradas parcelas de maior relevância técnica as execuções apresentadas

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL HELEN LAYRER ODVYER	CÓDIGO INEP 3102040
OBRA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 15 KW	CIDADE ANÁPOLIS
CRE CRE-ANÁPOLIS	ENDEREÇO RUA P-49 QD ESO C/R.P. 24.557 JARDIM PROGRESSO CEP 77061-010
DATA 09/13/2011	REFERÊNCIA SINAPI OUT: 01/01/2011
	REFERÊNCIA AGETOP OUT: 01/01/2011
	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO (M²) 122,00

COTAÇÕES DE PREÇOS - SEE-GO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA		ÍNDICE RETROAÇÃO
				DEMONSTRADA	ORÇADA	
090	COTAÇÃO	KIT INSTALADO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO PARA 15 KW, COM LIGAÇÃO DO INVERSOR ATÉ O QGBT, MALHA DE ATERRAMENTO PARA O SISTEMA FOTOVOLTAICO E CONJUNTO DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CA PARA INVERSOR TRIFÁSICO (HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO JUNTO A ENEL)	UN	95502,00	95502,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO
	1279 - SCAART	SMAART		96.500,00	70.500,00	01/12/2011
	0269 - ENG VOL	ENG VOLTAICA		95.000,00	95.000,00	06/13/2011
	1227 - 122 90...	1228 SOLAR		95.000,00	95.000,00	02/12/2011
	RESERVAÇÕES:					

ANEXO VII OPERAÇÃO ASSISTIDA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO

Operação Assistida

- A operação assistida poderá ser realizada à distância, por telefone, e-mail ou vídeo conferência, entre a CONTRATADA E A CONTRATANTE (Unidade Escolar);

- Durante o período de vigência do Contrato, a equipe de operação da Unidade Escolar deverá ser apoiada pela CONTRATADA na realização de atividades de operação, diagnóstico de problemas, planejamento de manutenções e coleta de informações;

- As atividades de operação assistida ocorrerão diariamente, realizadas pela CONTRATADA de modo a identificar eventuais problemas que possam prejudicar o desempenho do sistema fotovoltaico e equacioná-los no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis;

- Ao longo do período, a CONTRATADA deverá elaborar relatórios mensais contendo os seguintes parâmetros: Radiação Solar (kWh/m²), Energia Gerada (kWhCC), Energia Gerada (kWhCA), Fator de Capacidade (%), Performance Ratio (%), Produção Específica (kWh-mês/kWp) e Eficiência dos Inversores (%), segundo modelo no ANEXO VIII fornecido pela SEDUC/GO;

- Nestes relatórios também serão avaliadas: a experiência adquirida, análise do funcionamento dos inversores, intercorrências, bem como as eventuais melhorias a serem implementadas nos procedimentos de operação assistida adotados, ressaltando os benefícios para a gestão do sistema fotovoltaico, objeto desta Especificação e futuros projetos similares advindos dessa capacitação.

Manutenção do Sistema

- Na hipótese de ocorrer reparo ou substituição de peças ou equipamentos sob garantia, a CONTRATADA deverá repor imediatamente após a constatação do problema, com prazo máximo de sua reinstalação em 10 (dez) dias úteis;

- A CONTRATADA deverá, ainda, assegurar pelo período de no mínimo de 6 (seis) meses, após assegurado o pleno funcionamento do sistema, de sua continuidade em sua totalidade, após sua completa instalação. Durante a etapa de pós comissionamento, todas as despesas com a retirada, transporte, devolução, reinstalação no local de uso e demais eventos relacionados caberão exclusivamente à CONTRATADA;

- A CONTRATADA deverá realizar limpezas periódicas dos módulos fotovoltaicos do sistema, com um intervalo de no máximo 60 (sessenta) dias corridos, visando a redução de danos no sistema.

**ANEXO VIII
PLANO DE COMISSONAMENTO**

PLANO DE INSPEÇÃO E COMISSONAMENTO			
PROJETO:			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	LAT.	LONG.	
DADOS DO SISTEMA			
POTÊNCIA NOMINAL DO SISTEMA (kWp):			
POTÊNCIA NOMINAL DO SISTEMA (kVA):			
CORRENTE NOMINAL:			
TENSÃO DE CIRCUITO ABERTO:			
MÓDULOS FOTOVOLTAICOS			
FABRICANTE:			
MODELO:			
INFORMAÇÕES DA INSTALAÇÃO			
PERÍODO DE INSTALAÇÃO:	___/___/___ a ___/___/___		
PERÍODOS DOS ENSAIOS DE COMISSONAMENTO:	___/___/___ a ___/___/___		
PERÍODO DE ENSAIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO:			
PROJETO			
EMPRESA:			
RESPONSÁVEL:			
ENDEREÇO:			
ATIVIDADE REALIZADA NO PROJETO:			
REFERÊNCIA DAS PRANCHAS:			
INSTALAÇÃO			
EMPRESA:			
RESPONSÁVEL:			
ATIVIDADE REALIZADA NA INSTALAÇÃO:			

ARRANJO FOTOVOLTAICO	
CARACTERÍSTICAS DOS MÓDULOS	
VOC STC:	
ISC STC:	
VMP STC:	
VMP STC:	
PMP STC:	
QUANTIDADE DE MÓDULOS POR STRING:	
NÚMERO DE STRINGS:	
NÚMERO DE PAINÉIS:	

CONDUTOR	
CLASSE DE TENSÃO:	
TIPO:	
DIMENSÃO:	

PROTEÇÃO	
DISJUNTOR	
FUSIVEL	
DIODO DE BLOQUEIO	

Item inspecionado	O sistema atende às especificações?
Inspeção do Sistema CC	Observações
a) Todos os circuitos, dispositivos de proteção, chaves e terminais estão devidamente identificados e etiquetados.	
b) Todas as caixas de junção c.c. dos arranjos fotovoltaicos possuem uma etiqueta de aviso indicando que as partes vivas no interior das caixas são alimentadas a partir de um arranjo fotovoltaico e permanecem vivas mesmo depois do seccionamento do inversor da rede elétrica.	
c) Etiquetas de advertência estão fixadas no ponto de interconexão com a rede.	
d) Todos os cabos foram selecionados e montados para resistir às influências externas esperadas, como o vento, a formação de gelo, a temperatura e a radiação solar.	

e) Nos sistemas sem dispositivo de proteção contra sobrecorrente nas séries fotovoltaicas, o valor máximo de sobrecorrente do módulo fotovoltaico (I_r) é maior do que a corrente reversa possível, e os cabos das séries fotovoltaicas foram dimensionados para acomodar a corrente de falta máxima combinada das séries fotovoltaicas em paralelo.	
f) Nos sistemas com dispositivo de proteção contra sobrecorrente nas séries fotovoltaicas, este dispositivo foi corretamente posicionado e especificado conforme as instruções do fabricante para a proteção dos módulos fotovoltaicos.	
g) Meios de desconexão foram instalados nas séries fotovoltaicas e subarranjos fotovoltaicos segundo os requisitos da IEC 60364-7-712.	
h) Uma chave c.c. está instalada no lado c.c. do inversor.	
i) Nos sistemas com diodos de bloqueio, a tensão reversa destes componentes está em conformidade com a IEC 60364-7-712.	
j) Se um dos condutores C.C. está ligado à terra, há pelo menos separação simples entre os lados c.a. e c.c., e as ligações à terra foram construídas de modo a evitar a corrosão.	
k) Plugues e soquetes conectados entre si são do mesmo tipo e do mesmo fabricante.	
l) Quando um sistema fotovoltaico possuir conexão direta à terra no lado c.c. (aterramento funcional), um dispositivo de interrupção de falta à terra deve estar instalado segundo os requisitos da IEC 60364-7-712.	

Proteção contra sobretensão/choque elétrico	Observações
a) Um dispositivo supervisor de isolamento do arranjo fotovoltaico e sistema de alarme estão instalados segundo as especificações da IEC 60364-7-712.	
b) Um dispositivo de detecção de corrente residual de fuga para a terra e sistema de alarme estão instalados segundo as especificações da IEC 60364-7-712.	
c) Quando um DR estiver instalado no circuito c.a. alimentando um inversor, este foi selecionado de acordo com os requisitos da IEC 60364-7-712.	
d) Para minimizar tensões induzidas por raios, a área de todos os laços na fiação deve ser mantida tão pequena quanto possível.	
e) Os condutores de aterramento da armação do arranjo fotovoltaico e/ou dos módulos foram corretamente instalados e estão ligados à terra.	
f) Quando condutores de aterramento de proteção e/ou condutores de ligação equipotencial estão instalados, estes estão paralelos e juntos aos cabos c.c.	

Inspeção do sistema c.a.	
a) Um meio de seccionamento do inversor foi fornecido no lado c.a.	
b) Todos os dispositivos de isolamento e seccionamento foram ligados de tal forma que a instalação fotovoltaica foi conectada ao lado "carga" e a rede elétrica ao lado "fonte".	
c) Os parâmetros operacionais do inversor foram programados conforme a ABNT NBR 16149 e/ou regulamentações locais.	

Etiquetagem e identificação	
a) Todos os circuitos, dispositivos de proteção, chaves e terminais estão devidamente identificados e etiquetados.	
b) Todas as caixas de junção c.c. dos arranjos fotovoltaicos possuem uma etiqueta de aviso indicando que as partes vivas no interior das caixas são alimentadas a partir de um arranjo fotovoltaico e permanecem vivas mesmo depois do seccionamento do inversor da rede elétrica.	

c) Etiquetas de advertência estão fixadas no ponto de interconexão com a rede.	
d) Um diagrama unifilar é exibido no local.	
e) As configurações de proteção do inversor e informações do instalador são exibidas no local.	
f) Os procedimentos de desligamento de emergência são exibidos no local.	
g) Todos os sinais e etiquetas estão devidamente afixados e são duráveis.	

Instalação mecânica

a) Há ventilação possível por trás do arranjo fotovoltaico para evitar o risco de superaquecimento/incêndio.	
b) A armação e os materiais do arranjo fotovoltaico são à prova de corrosão.	
c) A armação do arranjo fotovoltaico está corretamente fixada e é estável, e as fixações no telhado são à prova de intempéries.	
d) As entradas de cabos são à prova de intempéries.	

Considerações Iniciais

OBS.: As curvas IxV serão obtidas mediante a uma carga capacitiva de tal forma que o tempo de carga do capacitor não seja inferior a 20ms.

Dados	Valor de referência	Valor medido
Irradiância Incidente	> 700W/m ²	
Temperatura Ambiente	< 40 °C	
Velocidade do Vento	< 5 m/s	