



Embrapa Pesca e Aquicultura

EDITAL

Nº 32/2020-CNPASA/SPS

**REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – Embrapa
MINUTA DE EDITAL**

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 21148.010542/2020-48

Data: 19/11/2020

HORÁRIO: 09:00 HORAS

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

MODO DE DISPUTA: FECHADO.

FORMA: PRESENCIAL.

FASE RECURSAL ÚNICA.

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

LOCAL: Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Endereço: Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO.

INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS: Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Endereço: Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO. – FONE: (63) 3229-7800 ou (63) 3229-7846.

**REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – Embrapa
PROCESSO Nº 21148.010542/2020-48**

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA Nº 32/2020 – Embrapa - VERSÃO PRESENCIAL

A EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA, POR INTERMÉDIO DE SUA UNIDADE DESCENTRALIZADA A EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA, SEDIADA NO PROLONGAMENTO DA AVENIDA NS 10, CRUZAMENTO COM A AVENIDA LO 18, SENTIDO NORTE, LOTEAMENTO ÁGUA FRIA, PALMAS, TO, TORNA PÚBLICO PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS QUE NA DATA, HORÁRIO E LOCAL INDICADOS FARÁ REALIZAR LICITAÇÃO NA MODALIDADE LICITAÇÃO EMBRAPA, DO TIPO MENOR PREÇO, MODO DE DISPUTA FECHADO, MEDIANTE O REGIME DE EXECUÇÃO POR EMPREITADA GLOBAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ANEXO I, que é parte integrante deste Edital. O PROCEDIMENTO LICITATÓRIO OBEDECERÁ À LEI Nº 13.303, DE 2016, E À LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 2006, LEI Nº 8.429 DE 02/06/1992, PELA LC Nº 123 DE 14/12/2006, PELO DECRETO Nº 8.538 DE 06/10/2015; PELA IN MPOG Nº 02, DE 11/10/2010 E PELA RESOLUÇÃO Nº 44 DE 20/11/2007 DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA - CNJ, E PELO REGULAMENTO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS DA EMBRAPA, BEM COMO PELAS DISPOSIÇÕES DESTE EDITAL E ANEXOS.

Data de entrega e abertura dos envelopes: 19 de novembro de 2020

Horário: 09:00

Endereço: Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Endereço: Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO - No auditório da Sede da Embrapa Pesca e Aquicultura, que fisicamente estará preparado para receber os licitantes obedecendo os protocolos de segurança contra a Covid-19.

Credenciamento: das 09:00 horas às 09:30 horas

Não havendo expediente, por qualquer razão, na Embrapa Pesca e Aquicultura, na data acima estabelecida a sessão será realizada em nova data, a ser informada com antecedência de 03 (três) dias úteis, mediante publicação no Diário Oficial da União – D.O.U

CAPÍTULO I - DO OBJETO

- A Embrapa torna público que, no dia, horário e local acima mencionados, em sessão pública, promoverá a abertura da LICITAÇÃO EMBRAPA que tem por objeto a contratação de empresa de engenharia especializada para execução, mediante o regime de execução empreitada por preço global, de serviços especializados em engenharia e arquitetura referente a **contratação de empresa especializada em engenharia para a execução do projeto executivo de implantação da usina fotovoltaica para mini-geração distribuída no sistema on-grid, para a Embrapa Pesca e Aquicultura, situada na cidade de Palmas/TO, compreendendo o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a aprovação do projeto elétrico junto a concessionária local de energia elétrica, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, adequações das instalações elétricas e estabilização da rede elétrica interna, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes deste Termo de Referência e demais Anexos deste Edital.**
 1. – A caracterização dos serviços a serem adquiridos quanto à sua qualidade e quantidade, bem como as condições de sua contratação, encontra-se discriminadas nos Anexos deste Edital, bem como na minuta do contrato também anexa.

CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1 **Dos Cadastrados no SICAF** - Poderão participar desta licitação os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionados ao objeto da licitação, conforme o disposto nos respectivos atos constitutivos, **cadastrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF**, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constante deste Edital e seus Anexos.
- 2.2 **Dos não cadastrados no SICAF** - Também poderão participar quaisquer outros interessados pertencentes ao ramo de atividade, conforme dispostos nos respectivos atos constitutivos, que, embora não cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, desde que também atendam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.
- 2.3. Não será admitida nesta licitação a participação de pessoas jurídicas:
 - 2.3.1. Cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação;
 - 2.3.2. Sociedade estrangeiras que não funcionem no país;
 - 2.3.3. Que se encontre em processo falimentar, em processo concordatário, em recuperação extrajudicial, fusão, cisão, ou incorporação;
 - 2.3.4. Em dissolução ou em liquidação;
 - 2.3.5. Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com a Embrapa;
 - 2.3.6. Que estejam impedidas de licitar e de contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002, e decretos regulamentadores;
 - 2.3.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direitos decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998;
 - 2.3.8. Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
 - 2.3.9. Que estejam reunidas em consórcio;
 - 2.3.10. Que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si;
 - 2.3.11. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 38 da Lei nº 13.303/2016;
 - 2.3.12. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará inabilitação do licitante.

CAPÍTULO III – DO REPRESENTANTE LEGAL OU PROCURADOR DA LICITANTE

- 3.1. O Licitante poderá se fazer presente às REUNIÕES OU SESSÕES PÚBLICAS, relativas à presente licitação, das seguintes formas:
 - a) DIRETAMENTE, mediante a presença pessoal do Licitante ou de seu REPRESENTANTE LEGAL expressamente designado no Contrato Social, Ata de Eleição de diretoria ou equivalente;
 - b) INDIRETAMENTE, por intermédio de PROCURADOR formalmente designado em instrumento público ou particular, nesse caso com firma reconhecida em tabelião.
- 3.2. O REPRESENTANTE LEGAL ou, se for o caso, o PROCURADOR do Licitante deverá se identificar, perante a Comissão de Licitação, exibindo sua Carteira de Identidade ou documento equivalente, bem como entregará a via original ou cópia autenticada do documento que o constitui “representante legal” ou “procurador”, o qual passará a integrar a documentação do Processo Licitatório.

3.3. O REPRESENTANTE LEGAL ou PROCURADOR que não comprovar adequadamente essa condição, ficará impedido de se manifestar em nome do respectivo Licitante, durante a Reunião ou curso do Processo Licitatório, até que o mesmo regularize a respectiva situação, perante a Comissão.

3.4. O representante de uma participante não poderá representar outra participante.

CAPÍTULO IV – DOS ENVELOPES CONTENDO DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA E HABILITAÇÃO

4.1 Cada licitante deverá apresentar 2 (dois) envelopes de documentos, um contendo os documentos de proposta de preços e outro, a habilitação.

4.1.1 Será admitido a encaminhamento dos envelopes por via postal ou por outro meio similar de entrega, mediante recibo ou aviso de recebimento, desde que entregues até 1 (uma) hora antes da abertura da sessão pública.

4.1.1.1. Nesta hipótese, os 2 (dois) envelopes deverão ser acondicionados em invólucro único, endereçados diretamente à Comissão de Licitação, com a seguinte identificação:

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO

EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA

LICITAÇÃO EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA Nº 1/2020

SESSÃO EM 19/11/2020, ÀS 09 HORAS

4.1.2 Os 2 (dois) envelopes distintos, que deverão estar lacrados e numerados, **Envelope nº 01 – DA DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA e Envelope nº 02 – DE**, deverão ser entregues por intermédio de seus representantes legais, na forma do Capítulo III, ou através de procurador ou simples mensageiro, ou por outro meio legalmente admitido, em sessão pública, horário e local designados no Preâmbulo deste Edital, ao Presidente da Comissão de Licitação, ou a quem este designar.

4.1.3 Os envelopes **nº 01 (PROPOSTA)** e **nº 02 (HABILITAÇÃO)**, deverão ser entregues fechados e lacrados, com indicação expressa em suas partes externas, respectivamente, das seguintes informações e dizeres:

a) ENVELOPE Nº 01

ENVELOPE Nº 01 (PROPOSTA)

Razão Social do licitante interessado

LICITAÇÃO EMBRAPA nº 1/2020 – Embrapa Pesca e Aquicultura

Data de Abertura 19/11/2020, às 09:00 horas.

Local: **Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO**

Envelope Nº 02

ENVELOPE Nº 02 – (HABILITAÇÃO)

Razão Social do licitante interessado

LICITAÇÃO EMBRAPA nº 19/11/2020 - Embrapa Pesca e Aquicultura

Data de Abertura 19/11/2020, às 09:00 horas.

Local: **Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO**

CAPÍTULO V – DA PROPOSTA DE PREÇOS (ENVELOPE Nº 01)

5.1. A apresentação da proposta implica na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como a obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos e fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidade e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.2. A proposta emitida por computador ou datilografada, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricada todas as folhas pelo licitante ou seu representante, deverá ser apresentada encadernada em 03 (três) vias, contendo os seguintes requisitos:

5.2.1 A razão social, CNPJ, endereço completo, CEP, endereço completo, CEP, telex ou fax do Licitante, bem como o número da conta corrente, número do banco, número e nome da agência pela qual ocorrerá o crédito dos pagamentos a serem efetuados pela Embrapa, na hipótese de sagrar-se vencedor desta Licitação.

5.2.2. Planilha orçamentária, contendo a discriminação de todos os custos diretos e indiretos, de forma detalhada, conforme modelo anexo a este Edital;

5.2.2.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão-de-obra, materiais e seus quantitativos, equipamentos e serviços.

5.2.3. O preço unitário e global para a prestação de serviços, em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídas, além do lucro, todas as despesas, diretas e indiretas, relacionadas com a prestação de serviços objeto da presente licitação.

5.2.3.1. Sendo constatados erros de quantidade no orçamento base desta licitação, a licitante deverá proceder à impugnação tempestiva, na forma especificada por este instrumento convocatório;

5.2.3.2. No desdobramento orçamentário deverão constar as quantidades, os preços unitários e totais de materiais, mão-de-obra, que compõe os elementos básicos da planilha fornecida (discriminação, unidade, quantidade, preço de mão-de-obra, preço de materiais);

5.2.3.3. No desdobramento orçamentário não será permitido a apresentação dos valores apenas em percentuais.

5.2.3.4. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto; as alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

5.2.3.5. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

5.2.3.6. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas;

5.2.4. **Cronograma físico-financeiro**, conforme modelo Anexo ao Edital;

5.2.5. **Planilha orçamentária comparativa** entre os preços unitários constantes da planilha elaborada pelo órgão, anexa ao Edital, e os preços unitários propostos pelo licitante, contendo a descrição detalhada de todos os materiais, insumos e custos diretos que compõem os preços unitários;

5.2.6. **Benefícios e Despesas Indiretas - B.D.I., detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;**

5.2.7. Planilha de marcas e modelo de equipamentos, conforme modelo anexo ao Edital;

5.2.8. O prazo de **validade da proposta**, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

5.2.8.1. A ausência de indicação do prazo de validade da proposta será entendida, para todos os efeitos como aceitação do prazo acima estabelecido, qual seja 60 (sessenta) dias.

5.2.8.2. A contagem de validade da proposta será suspensa em decorrência de recurso, impugnação de recurso, prorrogação de força maior ou caso fortuito.

5.2.8.3. **Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.**

5.2.8.4. **Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.**

5.2.9. Em nenhuma hipótese poderá ser **alterado o teor das propostas apresentadas**, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

5.2.9.1. As alterações de que trata este subitem serão submetidas à apreciação da Comissão, com a devida anuência de todos os licitantes;

5.2.9.2. O licitante é o único responsável pelos quantitativos apresentados na proposta, não cabendo, em nenhuma hipótese, reivindicações posteriores quanto ao pagamento pela EMBRAPA, de obras, serviços, materiais e/ou equipamentos não orçados explicitamente.

CAPÍTULO VI – DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)

6.1. O licitante deverá apresentar os documentos abaixo relacionados encadernados na ordem, com folhas numeradas, rubricadas e com o carimbo da licitante.

6.2. Para fins de habilitação, o licitante deverá apresentar os documentos a seguir relacionados:

6.3. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.3.1. No caso de **empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da Respectiva Sede;

6.3.2. No caso de **sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI**: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

6.3.3. No **caso de sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local da sede, acompanhadas de provas da indicação dos seus administradores.

6.3.4. No caso de **microempresa ou empresa de pequeno porte**: certidão expedida pela Junta Comercial ou Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

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

6.3.6. **No caso de cooperativas:**

6.3.6.1. O registro de que trata o art. 107 da LEI Nº 5.764, DE 1971;

6.3.6.2. O regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com ata da assembleia que os aprovou

6.3.6.3. Os editais de convocação das últimas três assembleias gerais extraordinárias;

6.3.6.4. Ata da sessão em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.

6.4. RELATIVOS À HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.4.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.

6.4.1.1. A empresa que esteja em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pela instância judicial competente, certificando que está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório.

6.4.1.2. Certidões negativas de execução patrimonial expedidas pelos distribuidores das justiças estadual e federal do domicílio do licitante pessoa física;

6.4.2. **Balanco patrimonial** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

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

6.4.2.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

a) A comprovação exigida no item anterior deverá ser feita da seguinte forma:

- No caso de sociedades anônimas, cópia autenticada do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, publicados no Diário Oficial do Estado/Distrito Federal ou, se houver, do Município da sede da empresa;

b) No caso de empresas de responsabilidade limitada, cópia autenticada das páginas do Livro Diário, contendo Termo de Abertura, Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis e Termo de Encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial e, no caso de sociedades simples (cooperativas), no cartório competente;

6.4.2.3. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764 de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

6.4.2.4. A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta on line, no caso de empresas inscritas no SICAF:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

6.4.2.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

6.4.2.5. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

6.5. DA REGULARIDADE FISCAL

6.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

6.5.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional (Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União – CND - ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União - CPEND), na forma da lei.

6.5.3. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) caso não seja atendida pela Certidão mencionada no item 6.5.2.

6.5.4. Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

6.5.5. O licitante que se declarar MPE, nos termos do Art. 3º da LC nº 123/06 e seu § 4º, deverá apresentar os documentos relativos à regularidade fiscal ainda que contenham restrição.

6.5.5.1. Será assegurado à MPE declarada vencedora, a pedido da interessada e a critério da Embrapa, o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para comprovar a sua regularidade fiscal.

6.5.5.2. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará em decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no presente Edital e na legislação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

6.5.6. À Comissão de Licitação é reservada a faculdade de verificar, a qualquer tempo, a manutenção das condições constantes de declarações ou certidões apresentadas para fins de habilitação, mesmo que estejam dentro do prazo de validade.

6.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.6.1. Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.

6.6.1.1. No caso de empresa licitante ou responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU do ente federativo no qual se realiza a presente licitação, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

6.6.2. Comprovação de aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de:

6.6.2.1. Quanto à capacitação técnico-profissional: apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região pertinente, em nome dos responsáveis técnicos e/ou dos membros da equipe técnica que se responsabilizarão pelos trabalhos, elencados no subitem abaixo, relativa à execução de serviço de engenharia, em edifícios públicos ou privados, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo os serviços de (especificar os serviços);

6.6.2.1.1. Composição mínima do quadro profissional a ser exigido:

[] Arquiteto

[] Engenheiro Civil

[x] Engenheiro Eletricista

[] Engenheiro Mecânico

6.6.2.1.2. Parcelas de maior relevância para qualificação operacional:

[X] Execução de obra ou serviço de implantação de usinas fotovoltaicas em mini-geração distribuída com inversores *on-grid*, com, no mínimo, **100kW_{pico}** de potência instalada máxima, vedado expressamente a apresentação de atestados de sistema solar fotovoltaico com potência inferior, com o objetivo de alcançar o valor de potência requerido pela soma das potências individuais.

6.6.2.1.3. Parcelas de maior relevância para qualificação profissional:

[X] Execução de obra ou serviço de implantação de usinas fotovoltaicas em mini-geração distribuída com inversores *on-grid*, com, no mínimo, **100kW_{pico}** de potência instalada máxima, vedado expressamente a apresentação de atestados de sistema solar fotovoltaico com potência inferior, com o objetivo de alcançar o valor de potência requerido pela soma das potências individuais.

6.6.3. Quanto à **capacitação técnico-operacional**: apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra, em edifícios públicos ou privados comerciais, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo os serviços de de implantação de usinas fotovoltaicas em mini-geração distribuída com inversores *on-grid*, na parcela de maior relevância enunciada no item 6.6.2.1.2.

6.6.4. Comprovante de que o Responsável Técnico e/ou membros da equipe técnica pela obra, objeto da presente licitação, integra o quadro permanente do licitante na data prevista para a entrega da proposta. Citado comprovação poderá ser apresentada da seguinte forma:

a) Na hipótese de ser o Responsável Técnico pela execução do objeto ser integrante do quadro social da empresa licitante, deverá ser apresentado o Contrato Social da Empresa ou documento equivalente, que comprove tal situação.

b) Sendo o Responsável Técnico empregado da licitante; apresentação de cópia autenticada da CTPS ou apresentação de cópia autenticada do Contrato de Trabalho, devidamente registrado;

c) Por cópia autenticada do contrato firmado com o licitante, no caso do Responsável Técnico ser prestador de serviços.

d) Declaração de compromisso de vinculação futura, mediante apresentação de contrato de prestação de serviços, específico para os serviços a serem contratados nesta licitação, com cláusula condicionando sua eficácia à assinatura do contrato com a Embrapa.

6.6.4.1 No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este item (6.6.4) poderão ser substituídos, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Embrapa.

6.6.5. Apresentação de Declaração formal, contendo a relação explícita de máquinas, equipamentos e de pessoal técnico especializado, considerados essenciais para a execução do objeto licitado, bem como de que possui as condições mínimas relativas às instalações do canteiro.

6.6.5.1. Caso o licitante seja cooperativa, os membros da equipe técnica de que trata esse subitem devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através de apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como a comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do art. 4º, inciso XI, da Lei nº 5.764, de 1971;

6.6.6. Declaração de que se compromete a manter o local de execução do objeto desta licitação todo equipamento necessário para execução do contrato.

6.6.7. Os documentos necessários à Habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, autenticada por cartório, publicado na imprensa oficial ou autenticação por membro da Comissão de Licitação, mediante cotejo com os originais, no momento da abertura dos envelopes de nº 02.

6.7. DA VISTORIA

6.7.1. A vistoria ao local de execução do objeto será facultada pelo licitante interessado.

6.7.1.1. A vistoria do local onde será realizado o serviço, objeto deste edital, deverá ser realizada por representante legal da licitante, devidamente qualificado para este fim, de segunda a sexta, das 9:00 horas às 16:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (63) 3229-7852 ou pelo email celio.junior@embrapa.br;

6.7.1.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 2 (dois) dias úteis anterior à data prevista para abertura dos envelopes.

6.8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

6.8.1. Declaração de que a empresa não possui mão-de-obra direta e indireta de menores, conforme o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo anexo a este edital;

6.8.2. Declaração, constando que o Licitante não se encontra cumprindo pena de inidoneidade para licitar e contratar com a administração Pública, em qualquer de suas esferas; Federal, Estadual e Municipal, inclusive no Distrito Federal, nos termos dispostos pelo art. 97 da Lei nº 8.666/93.

6.8.3. O licitante cadastrado no SICAF obriga-se a declarar, sob as penalidades legais, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação.

6.8.4. Declaração de comprovação, exigida somente para microempresas e empresas de pequeno porte, de enquadramento em um dos dois regimes, caso tenha se valido dos benefícios criados pela Lei Complementar nº 123/2006, no decorrer desta licitação, emitida pelo contador da empresa e assinada por seu representante legal, nos termos anexos a este Edital.

6.8.5. Declaração de Elaboração Independente de Proposta, de acordo com a IN nº 2, de 16/09/2009 da SLTI do MPOG, de acordo com o modelo anexo ao Edital, sob pena de desclassificação da proposta.

6.8.6. A pessoa que assinar os documentos exigidos na documentação complementar prevista neste item deverá comprovar que detém poderes para agir em nome do licitante.

6.9. DOS LICITANTES CADASTRADOS

6.9.1. O licitante que já estiver cadastrado no SICAF, em situação regular, **até o terceiro dia útil anterior à data da abertura da sessão pública**, ficará dispensado de apresentar os documentos comprobatórios abrangidos pelo referido cadastro que estejam validados e atualizados.

6.9.2. Nesta hipótese, o licitante deverá apresentar no envelope relativo à documentação de habilitação, declaração expressa de que está cadastrado no SICAF.

6.9.3. A verificação se dará mediante consulta *on line*, quando da abertura dos envelopes devendo o resultado ser impresso, assinado pelos membros da Comissão e por todos os representantes dos licitantes presentes e anexados ao processo.

6.9.4. Na hipótese de algum documento que já conste do SICAF estar com o seu prazo de validade vencido, a Comissão verificará se o documento válido correspondente consta do envelope de habilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte e das cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

CAPÍTULO VII – PROCEDIMENTO DA LICITAÇÃO

7.1. Das reuniões para abertura dos envelopes serão lavradas atas circunstanciadas onde serão registradas a participação de todos os licitantes presentes, as reclamações, impugnações feitas e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento desta Licitação e serão assinadas pelos representantes dos licitantes presentes e pelos membros da Comissão de Licitação.

7.2. Abertura da sessão pela Comissão de Licitação, no dia, horário e local estabelecidos, em sessão pública, para a abertura dos envelopes “Proposta de Preços” e “Documentação para Habilitação” e identificação dos representantes legais dos licitantes.

7.3. Recebidos os envelopes “Documentação para Habilitação”, e “Proposta de Preços” não será permitida a participação de retardatários nem quaisquer retificações, adendos, acréscimos, supressões ou substituições à documentação de habilitação e às propostas apresentadas.

7.4. Quando da abertura dos envelopes “Proposta de Preços”, os membros da Comissão de Licitação e os representantes credenciados dos licitantes procederão à rubrica em todos os documentos relativos à proposta de preços.

7.5. Uma vez aberto os envelopes e examinadas as propostas, haverá a exclusão daquelas que apresentem defeitos evidentes e insanáveis. As demais propostas serão classificadas em ordem decrescente de vantajosidade, ou seja, a de menor valor ofertado.

7.6. As propostas serão classificadas de acordo com a ordem de vantajosidade, ou seja, **conforme menor preço**. Não haverá etapa de lances nesta licitação, sendo que cada licitante concorrerá com o valor inicial de sua proposta, apresentado no envelope “Proposta de Preços”.

7.7. Havendo empate entre duas ou mais propostas, os licitantes empatados serão chamados a, na mesma sessão, apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação, conforme estipulado no art. 55 da Lei 13.303/16.

7.8. Nos termos da Lei Complementar nº 123/06 e suas posteriores alterações, encerrada a classificação, após a definição da melhor proposta, será verificada a existência de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) com proposta igual ou até 10% (dez por cento) superior ao valor da proposta melhor classificada.

7.9. Caso ocorra o “empate ficto” descrito no subitem anterior, a ME/EPP classificada em segundo lugar poderá apresentar nova proposta de desconto, presencialmente por representante credenciado, superior ao valor do desconto mais bem classificado no prazo de cinco minutos. Caso não seja apresentada a nova proposta pela ME/EPP classificada em segundo lugar, as demais ME/EPP com propostas até 10% (dez por cento) superiores à melhor classificada serão convocadas, na ordem de classificação, para exercer o mesmo direito.

7.10. Quando a proposta do melhor classificado, após a aplicação do benefício da Lei Complementar nº 123/06 e suas posteriores alterações, permanecer acima do valor estimado pela Embrapa, a Comissão de Licitação poderá negociar com o licitante com condições mais vantajosas, e que serão registradas em Ata. Essa negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

- 7.10.1. No caso de negociação da proposta ou no caso de desempate por meio de novas propostas fechadas, sem prejuízo do andamento da licitação, o licitante melhor classificado será convocado a reapresentar as planilhas de preços unitários, de composição de preços unitários, de composição de BDI e de composição de encargos sociais, caso exigido nesta licitação, devidamente adequadas à proposta final.
- 7.11. A Comissão de Licitação poderá realizar ou propor diligências para aferir a exequibilidade da proposta, ou ainda, para ajustar a proposta apresentada pelo licitante melhor classificado, com vistas a atender plenamente ao orçamento estimado pela Embrapa, compreendendo, para tanto, a readequação dos valores unitários que deverão ser contemplados iguais ou inferiores aos estimados, respeitando sempre o valor global ofertado na etapa de negociação.
- 7.12. Encerrada a fase de julgamento das propostas e verificação de sua efetividade e, ainda, ultrapassada a etapa de negociação, a Comissão de Licitação procederá à abertura do envelope "Documentos para Habilitação", somente do licitante classificado em primeiro lugar, mantendo-se os envelopes dos demais licitantes em posse da Comissão de Licitação até a divulgação do resultado de julgamento da habilitação e declaração definitiva do vencedor do certame.
- 7.12.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- SICAF;
 - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 7.13. Não será habilitada a empresa que:
- esteja com algum documento vencido no SICAF, ressalvada a possibilidade de regularização da documentação fiscal da MPE, na forma do item 6.5.5;
 - não comprove a regularidade da documentação habilitatória por ocasião de sua verificação, ressalvado o tratamento diferenciado quanto à regularidade fiscal da MPE, na forma do item 6.5.5.
 - esteja com o direito de licitar e contratar com a Embrapa suspenso, ou impedida de licitar e contratar com a União, ou tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, no âmbito Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
 - deixe de apresentar a documentação solicitada, apresente-a incompleta ou em desacordo com as disposições deste Edital;
- 7.14. Se o licitante desatender às exigências do Capítulo VI ou se enquadrar nas hipóteses do item 7.13, será inabilitado e a Comissão de Licitação examinará as condições de habilitação das demais proponentes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até que um licitante atenda plenamente às exigências do Edital.
- 7.15. No julgamento da habilitação, o Licitador poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos habilitatórios e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos os participantes, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.
- 7.16. Abertos os envelopes "Documentação para Habilitação", será procedida à análise e apreciação da documentação de acordo com as exigências estabelecidas no ato convocatório, procedendo-se à habilitação e/ou inabilitação dos licitantes. A Comissão de Licitação poderá interromper a reunião para analisar a documentação ou proceder a diligências ou consultas, caso em que os demais envelopes das propostas ficarão sob sua guarda, devidamente fechados e rubricados nos fechos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais dos licitantes.
- 7.17. Finalizada a fase de habilitação haverá fase recursal única, nos termos do art. 59, e subsequente, da lei nº 13.303/16.
- 7.18. A fase recursal somente ocorrerá depois da decisão quanto ao licitante habilitado e declarado provisoriamente vencedor, observado o disposto no Capítulo IX deste edital.
- 7.19. Não havendo interposição de recurso ou sendo este julgado em definitivo, será o processo licitatório encaminhado à autoridade competente para apreciação e decisão de adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor e homologação do certame.

CAPÍTULO VIII - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 8.1. Todas as propostas serão analisadas e julgadas com base na documentação apresentada no envelope "Proposta de Preços", de acordo com o previsto neste Edital e seus anexos e dos valores da planilha constante na "Planilha Orçamentária" Referencial (item 21 do Anexo I – Termo de Referência).
- 8.2. Durante a análise das propostas, a Comissão de Licitação poderá convocar os licitantes para esclarecimentos de qualquer natureza, pertinentes às respectivas propostas.
- 8.3. Caberá à Comissão de Licitação, em despacho fundamentado, inabilitar, sem prejuízos de outras sanções cabíveis, os licitantes sobre os quais houver fato ou circunstância que, anterior ou posteriormente à abertura das propostas, desabone sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica ou qualificação econômico-financeira. A inabilitação não ensejará qualquer indenização ou ressarcimento por parte da Embrapa.
- 8.4. Caso haja erros ou divergências entre os valores, os mesmos serão retificados na seguinte base: havendo discrepância entre os preços unitários sobre os preços totais, multiplicar-se-á o preço unitário pela quantidade, prevalecendo o preço unitário e corrigindo-se o preço total e o global. Havendo divergência entre o valor em cifras e por extenso, prevalecerá esse último.
- 8.5. É de responsabilidade do licitante, a informação de quaisquer alíquotas de impostos. No caso de se constatar omissão da informação das alíquotas de quaisquer dos impostos incidentes, a Comissão de Licitação considerará que os preços contemplam esses impostos nas alíquotas definidas por lei.
- 8.5.1 - Com relação à aplicação dos impostos, será sempre considerada a legislação em vigor na ocasião do recebimento das propostas. As alterações de legislação pertinentes aos impostos aplicáveis, ocorridas após a data de apresentação das propostas e antes da divulgação do resultado, serão consideradas pela Comissão de Licitação no julgamento das propostas.
- 8.6. Serão desclassificadas as propostas de preços que:
- contenham vícios insanáveis;
 - descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

- c) apresentem preços manifestamente inexequíveis, conforme definição constante do item 21 do Termo de Referência – Anexo I deste Edital;
 - d) se encontrem acima do orçamento estimado para a contratação de que trata o §1º do art. 57 da Lei 13.303/16, ressalvada a hipótese prevista no caput do art. 34 da mesma;
 - e) não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Embrapa;
 - f) apresentem desconformidade com outras exigências do edital e seus anexos, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes.
- 8.7. Ocorrendo empate entre 02 (duas) ou mais propostas, a preferência de contratação será dada a Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), operacionalizado do seguinte modo:
- a) Ocorre empate quando a ME ou EPP apresentar proposta igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta;
 - b) Havendo 02 (duas) ou mais propostas de ME ou EPP com propostas de até 10% (dez por cento) superiores à melhor proposta, e cujos valores sejam equivalentes, será realizado sorteio para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta (de acordo com artigo 45, III da Lei Complementar 123/06) e seguintes;
 - c) A ME ou EPP melhor classificada ou assim definida em sorteio, conforme alínea “b” anterior será convidada na sessão a apresentar (em no máximo 5 minutos) proposta melhor do que a primeira classificada e, neste caso, terá o objeto adjudicado, considerada a sua nova proposta, necessariamente melhor do que aquela anteriormente classificada;
 - d) Recusando-se a apresentar nova proposta, será convidada a 2ª (segunda) ME ou EPP melhor classificada para exercer o direito descrito na alínea “c” acima; e,
 - e) Se nenhuma ME ou EPP com proposta empatada com a melhor proposta exercer o direito que lhe é assegurado nos termos da alínea “c” supra, prosseguir-se-á a licitação com o licitante que apresentou a melhor proposta.
- 8.8. Verificada a situação da alínea “e” acima, se duas ou mais propostas, em absoluta igualdade de condições, ficarem empatadas na primeira classificação, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:
- a) disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;
 - b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
 - c) os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e no art. 55 da Lei nº 13.303/16;
 - d) sorteio.

CAPÍTULO IX - RECURSO CONTRA O JULGAMENTO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO

9.1. Após o julgamento da habilitação, os licitantes poderão interpor recurso contra os atos da Comissão de Licitação relativos ao julgamento da habilitação e ao julgamento e verificação da efetividade dos lances e propostas.

9.1.1. Os licitantes que desejarem recorrer dos atos do julgamento da proposta ou da habilitação deverão manifestar em até 1 (um) dia útil após o término de cada sessão, a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão. Nas licitações sob a forma eletrônica, a manifestação de que trata o caput deve ser efetivada em campo próprio do sistema.

9.2. O recurso deverá ser apresentado em sua via original, assinado pelo representante legal do licitante, podendo ser encaminhado por via postal com AR (Aviso de Recebimento), sendo considerada efetivamente a data de recebimento na Embrapa ou entregue sob protocolo da mesma no endereço da Embrapa Pesca e Aquicultura.

9.2.1. Em conformidade com a Lei 9.800/99, o recurso e as contrarrazões recursais poderão ser enviados por e-mail dentro do prazo legal, com posterior apresentação de sua via original, ficando sob a responsabilidade e risco do licitante a ocorrência de qualquer problema que eventualmente impeça o recebimento, abertura e leitura do e-mail.

9.2.2. Não serão conhecidos os recursos ou as contrarrazões recursais que, mesmo que apresentados por e-mail tempestivamente, não sejam os originais apresentados no prazo do art. 2º, da Lei 9.800/99.

9.3. O prazo para interpor o recurso será de 05 (cinco) dias úteis, após o julgamento da habilitação.

9.4. Interposto o recurso, poderão os demais licitantes apresentar contrarrazões recursais no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

9.5. Expirado o prazo para contrarrazões, com ou sem elas, o recurso será submetido à Autoridade Superior para análise julgamento, salvo se apresentados de forma intempestiva.

9.6. Durante o prazo recursal e de apresentação das contrarrazões, os autos do processo licitatório estarão sempre disponíveis para consulta dos licitantes interessados na Embrapa Pesca e Aquicultura, durante o seu horário de funcionamento normal.

CAPÍTULO X - DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

10.1. Após o relatório da Comissão de Licitação, o resultado da licitação será submetido à consideração da autoridade competente da Embrapa, para fins de homologação.

10.2. A contratação formalizar-se-á mediante a assinatura de instrumento particular, observadas as cláusulas e condições deste Edital e da proposta vencedora, conforme a Minuta de Contrato que integra este Edital.

10.3. Fica impedida de ser contratada para a execução de serviço objeto desta licitação o licitante que se enquadre em qualquer das situações mencionadas nos itens 2.3 do edital.

10.4. O licitante que for declarado vencedor da licitação e que não for cadastrado no SICAF deverá providenciar o cadastramento e habilitação no referido sistema, nos níveis I, II, III, IV e VI, como condição para assinatura do contrato.

10.5. A assinatura do contrato pela adjudicatária dar-se-á no prazo de até 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua convocação pela Embrapa.

10.5.1. A convocação será encaminhada ao licitante vencedor por e-mail.

10.5.2. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas no item 14 deste Edital.

10.6. Quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidas, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, a Embrapa poderá convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, observadas as preferências previstas neste Edital, para depois de comprovados os requisitos habilitatórios negociar os preços e se acordado, tomar os demais procedimentos para contratação.

10.7. Poderá o licitante ser desclassificado até a contratação, se a Embrapa tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira.

10.7.1. Neste caso, será efetuada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, em conformidade com o disposto no item 10.6.

CAPÍTULO XI - DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

11.1. O contrato a ser firmado, cuja Minuta integra o presente edital para todos os fins e efeitos de direito, regulamentará as condições de sua execução, bem como os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, tudo em conformidade com os termos desta licitação e da proposta vencedora, aplicando-se os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CAPÍTULO XII - DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. O vencedor da licitação prestará garantia de execução do contrato, equivalente a 5%(cinco por cento) do valor total do contrato.

12.2. A garantia deverá ser prestada em uma das modalidades abaixo, devendo o respectivo comprovante ser apresentado à EMBRAPA, como condição para assinatura do contrato:

12.2.1. A Caução em dinheiro consiste em depósito em conta bancária remunerada específica, com o fim especial de se garantir o integral cumprimento do contrato, devendo ser efetuado em conta bancária específica indicada pela EMBRAPA, tendo como beneficiária a EMBRAPA.

12.2.1.1. Sobre a caução prestada em dinheiro incide, tão somente, a atualização correspondente ao índice de variação do rendimento da caderneta de poupança para o 1º dia de cada mês, excluídos os juros, calculada proporcionalmente, quando for o caso, a contar da data do depósito, até o seu efetivo levantamento.

12.2.2. O Seguro-garantia é um tipo de seguro com o objetivo de garantir o fiel cumprimento das obrigações contratuais estipuladas, conforme descrito na apólice.

12.2.2.1. A apólice do seguro-garantia deve conter o prazo de validade, correspondente ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias, devendo ser tempestivamente renovado, se estendida ou prorrogada a vigência do contrato, sempre se mantendo os 30 dias após a última data de vencimento do contrato.

12.2.2.2. O seguro deve efetuar a cobertura, até o limite da garantia, de quaisquer prejuízos sofridos pela EMBRAPA em decorrência de inadimplemento da contratada, inclusive dos encargos trabalhistas e previdenciários, ao ressarcimento das multas, bem como prejuízos advindos de atos, fatos ou indícios de violação pela CONTRATADA às normas anticorrupção, devendo constar nas condições especiais.

12.2.2.2.1. No tocante aos encargos trabalhistas e previdenciários, é permitida a ressalva que condiciona o reembolso de prejuízos ao trânsito em julgado de sentença condenatória.

12.2.2.3. A apólice de seguro deve vir acompanhada de cópia das condições gerais, particulares e/ou especiais convencionais e demais documentos que a integram;

12.2.2.4. A Seguradora, ao emitir a apólice, obriga-se a arcar com eventuais prejuízos que possam ser impostos à EMBRAPA em decorrência da má execução do contrato.

12.2.3. A Fiança bancária consiste na prestação de garantia, mediante a expedição da respectiva carta, emitida por instituição financeira idônea, devidamente autorizada a funcionar no Brasil, que, em nome da contratada, garante a plena execução do contrato e responde diretamente por eventuais danos que possam ser causados na execução contratual.

12.2.3.1. Somente é aceita Fiança Bancária na via original e que apresente todos os requisitos a seguir:

- Registro no Cartório de Títulos e Documentos, conforme exigido no art. 129 da Lei 6015/73 (Lei de Registros Públicos);
- Cláusula estabelecendo prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 dias, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência, sempre se mantendo os 30 dias após a última data de vencimento do contrato;
- Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento à EMBRAPA, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- Cláusula de renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827, 835 e 838 da Lei nº 10.406/2002 - Novo Código Civil;
- Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com a atualização do valor contratual, previsto no item 14.6 deste Edital;
- Cláusula com a eleição de foro da Justiça Federal, para dirimir questões entre fiadora e credora referentes à fiança bancária;
- Declaração da instituição financeira de que a carta fiança é concedida em conformidade com o disposto no art. 34 da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, nos termos do art. 2º da Resolução CMN nº 2.325, de 1996, do Conselho Monetário Nacional;
- O subscritor da carta de fiança bancária deverá comprovar poderes para atendimento às exigências contidas nas alíneas “c”, “d”, “f” e “g” acima.

12.3. A não apresentação do comprovante da garantia no ato da assinatura do contrato configura a recusa em assinar o contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o licitante às sanções administrativas cabíveis.

12.4. A garantia poderá ser liberada após o perfeito cumprimento do contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados após a data do vencimento do contrato, desde que cumpridos todos os seus termos, cláusulas e condições.

12.5. A perda da garantia em favor da EMBRAPA, por inadimplemento das obrigações contratuais, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

12.6. A garantia deverá ser integralizada, num prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores, ou quando houver alteração contratual que implique aumento do valor contratado, de modo que corresponda a 5% (cinco) do valor global contratado.

12.7. A qualquer tempo, mediante prévia solicitação à EMBRAPA, com as devidas justificativas, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas neste Edital.

CAPÍTULO XIII – DA FORMA DE PAGAMENTO

13.1. A EMBRAPA, após a execução dos serviços e o exato cumprimento das obrigações assumidas, efetuará o pagamento à contratada, de acordo com as condições estabelecidas na Minuta de Contrato.

CAPÍTULO XIV – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. A penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e contratação com a EMBRAPA poderá ser aplicada à empresa ou ao profissional que:

- Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a EMBRAPA em virtude de atos ilícitos praticados;
- Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- Não mantiver a proposta;
- Comportar-se de modo inidôneo, incluindo a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei 12.846/2013;

14.2. A penalidade de suspensão aplicada alcança a figura dos sócios, administradores e dirigentes.

14.3. Pela inexecução total ou parcial do contrato objeto desta licitação e/ou pelo atraso injustificado na sua execução, garantida a prévia defesa, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes sanções, nos termos estabelecidos na Minuta de Contrato.

CAPÍTULO XV – DOS ATOS LESIVOS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

15.1. As infrações penais tipificadas na Lei nº 12.846/13 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

CAPÍTULO XVI – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

16.1. A despesa com a contratação do serviço, estimada em **R\$ 1.358.819,38**, conforme o orçamento estimativo disposto no Termo de Referência, correrá à conta da Unidade Gestora 135007; Classificação das Despesas 449051; Itens das Despesas 80, Programa de Trabalho 185835, Plano Interno PEP CA/135007.19-0908, Espécie de Empenho Estimativo, relativo ao exercício de 2020.

CAPÍTULO XVII – DO ADIAMENTO, REVOGAÇÃO OU ANULAÇÃO DA PRESENTE LICITAÇÃO

17.1. A EMBRAPA poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, bem como adiá-la ou prorrogar o prazo para recebimento das propostas, sem que caiba às licitantes quaisquer reclamações ou direitos a indenização ou reembolso.

17.2. A anulação do procedimento licitatório induz à anulação do contrato e, em decorrência desta, as licitantes não terão direito à indenização, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

CAPÍTULO XVIII – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O contrato a ser firmado terá duração de 270 (duzentos e setenta) dias, podendo ser prorrogado, a critério da EMBRAPA e com a concordância da CONTRATADA, por períodos iguais ou inferiores, até o limite permitido na Lei nº 13.303/16.

CAPÍTULO XIX – DA IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE INFORMAÇÕES SOBRE O EDITAL

19.1. O edital poderá ser impugnado:

- 19.2. Por qualquer pessoa em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública;
- 19.3. Por qualquer licitante em até 02 (dois) úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública.
- 19.4. Caso a licitante identifique erros nos quantitativos do orçamento base da licitação, deverá proceder à impugnação tempestiva deste instrumento convocatório no prazo do § 1º do art. 41 da Lei 8.666/93, sob pena de decair do direito de questioná-los na forma do § 2º do art. 41 da Lei 8.666/93 e da concordância estabelecida pelo inciso II do art. 13 do Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013.
- 19.5. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.
- 19.6. Até a data marcada para abertura da sessão pública, qualquer interessado poderá solicitar elementos, informações e esclarecimentos relativos à licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto.
- 19.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 19.8. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pela Comissão de Licitação serão autuados no processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

CAPÍTULO XIX – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 20.1. Quaisquer dúvidas porventura existentes sobre o disposto no presente Edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, à Comissão responsável pela presente licitação, em até 05 (cinco) dias consecutivos anteriores à data de abertura do certame.
- 20.2. As dúvidas serão consolidadas e respondidas, por escrito, após esgotado o prazo de consulta, por meio de circular afixada em mural na sede da Comissão e encaminhada a todos os interessados que tenham informado seu endereço eletrônico, cabendo àqueles que por qualquer motivo não tenham recebido as informações no prazo estipulado o dever, no resguardo de seus interesses, de inteirar-se sobre o teor do documento.
- 20.3. As disposições deste Edital poderão ser objeto de impugnação, por violarem disposições legais, especialmente da Lei nº 8.666, de 1993, nos seguintes termos:
- 20.3.1. Por parte de qualquer cidadão, desde que protocole o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, cabendo à Administração responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis;
- 20.3.2. Por parte do licitante, desde que protocole o pedido até o segundo dia útil que anteceder a data de abertura dos envelopes de habilitação; do contrário, a comunicação não terá o efeito de recurso.
- 20.3.2.1. A impugnação tempestiva não impede o licitante de participar da licitação até o trânsito em julgado da decisão correspondente.
- 20.4. Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente o Edital e seus Anexos, bem como todas as instruções, termos e especificações técnicas presentes, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar a aferição dos custos e prazos envolvidos na execução do objeto desta licitação.
- 20.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 20.6. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.
- 20.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 20.8. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.
- 20.9. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 20.10. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 20.11. A autoridade competente para a aprovação do procedimento licitatório poderá revogá-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado.
- 20.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Embrapa.
- 20.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 20.14. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Embrapa, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 20.15. Em caso de divergência entre disposição do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a previsão do Edital.
- 20.16. O Edital e seus Anexos poderão ser lidos e/ou obtidos no órgão, situado no endereço da Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO – FONE: (63) 3229-7846 ou (63)981027067, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 16:30 horas.
- 20.16.1. O Edital também está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <https://www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura/licitacoes>.

20.17. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados no órgão, situado no endereço Embrapa, localizado no Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas, TO, Caixa Postal Nº 90 – CEP 77008-900 – FONE: (63) 3229-7800, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 16:30 horas

20.18. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra do edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos.

20.19. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão de Licitação.

20.20. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Seção Judiciária de Palmas/TO - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

CAPÍTULO XXI – DOS ANEXOS

21.1. Constituem anexos do presente Edital, dele fazendo parte integrante:

21.1.1. Anexo I – Termo de Referência.

21.1.2. Anexo II - Projeto Elétrico do Sistema Fotovoltaico - Desenhos, diagramas e detalhes.

21.1.3. Anexo III - Modelo de Planilhas Orçamentárias e BDI.

21.1.4. Anexo IV - Planilha demonstrativa de marcas e modelo de equipamentos.

21.1.5. Anexo V - Declaração de inexistência de empregados menores.

21.1.6. Anexo VI - Modelo de Declaração de Enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.

21.1.7. Anexo VII - Minuta do Contrato

Palmas (TO), 28 de outubro de 2020.

ROGÉRIO ALMIRÃO SOBREIRA

Chefe Adjunto de Administração

Embrapa Pesca e Aquicultura

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – Embrapa - PRESENCIAL

Anexo I – Termo de Referência

Termo de Referência para Licitação de Obras e Serviços de Engenharia e Arquitetura

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução do projeto executivo de implantação da usina fotovoltaica para mini-geração distribuída no sistema on-grid, para a Embrapa Pesca e Aquicultura, situada na cidade de Palmas/TO, compreendendo o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a aprovação do projeto elétrico junto a concessionária local de energia elétrica, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, adequações das instalações elétricas e estabilização da rede elétrica interna, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes deste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 Implantação de um projeto piloto de mini-geração de energia limpa proveniente de recursos naturais renováveis, visando diversificar a matriz energética da unidade Embrapa Pesca e Aquicultura.

2.2 O projeto piloto poderá servir para subsidiar novas implantações em outras unidades operacionais da Embrapa, aumentando assim a participação de fontes alternativas e limpas para as instalações da Embrapa.

2.3 A presente proposta apresenta aproveitamento da energia gerada pelo sol em complementação aos sistemas tradicionais de geração de energia elétrica, especialmente as usinas hidrelétricas e termelétricas, o que reduzirá, a médio prazo, os custos do consumo de energia elétrica da Embrapa Pesca e Aquicultura.

2.4. Tal iniciativa também está em harmonia com a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia contida na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, que preconiza a alocação eficiente de recursos energéticos e a preservação do meio ambiente.

2.5. Ainda considerando aspectos legais, o objeto do presente documento está em consonância com os critérios, práticas e diretrizes para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal elencados pelo Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

2.6. Por sua vez, a Portaria do MPOG nº 23, de 12 de fevereiro de 2015 estabelece como boa prática de gestão e uso de energia elétrica priorizar o emprego de mecanismo de produção de energia in loco, com viabilidade técnica e econômica, bem como a utilização de fonte renovável de energia que proporcione economia no consumo anual de energia elétrica da edificação. O projeto pretendido se encaixa totalmente em tais recomendações.

2.7. Por fim, observa-se que o retorno de investimento dos valores a serem gastos com equipamentos e materiais para instalação do gerador solar fotovoltaico na Embrapa Pesca e Aquicultura, de acordo com a Análise de Viabilidade, tem um payback estimado em menos de 07 (sete) anos, haja vista que o gerador fotovoltaico tem uma vida útil de 25 a 30 anos. Nesse sentido, não resta dúvida que o valor líquido de investimento, a longo prazo, será bastante rentável e atrativo.

2.8. Justifica-se a adoção da tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) como pesquisa de mercado e disputa de lances por ser o caminho mais eficaz. O próprio Tribunal de Contas relata no Acórdão 1238/2016 - Plenário este entendimento:

"29. Mesmo que considere como adequada a contratação de materiais, com base em uma estimativa de preços e quantidades, nos termos realizados pela administração deste Tribunal, compreendo a pertinência e a eficiência da realização de procedimento licitatório, cuja adjudicação observaria o maior desconto sobre o valor dos materiais registrados na tabela Sinapi".

2.9. O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) tem gestão compartilhada entre Caixa e IBGE e divulga mensalmente custos e índices da construção civil. A Caixa é responsável pela base técnica de engenharia (especificação de insumos, composições de serviços e projetos referenciais) e pelo processamento de dados, e o IBGE, pela pesquisa mensal de preço, metodologia e formação dos índices. A Caixa realiza permanente manutenção das composições do Banco Referencial, com a finalidade de adequá-las às práticas de engenharia adotadas atualmente no Brasil.

3. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E DADOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. O valor estimado para a contratação é de **R\$ 1.358.819,38 (um milhão, trezentos e cinquenta e oito mil oitocentos e dezenove reais e trinta e oito centavos)**.

3.2. Dados orçamentários:

Unidade Orçamentária	PTRES	Natureza da Despesa	Fonte	Centro de Custo	Projeto/Subprojeto
135007	185835	44905180	0100	135007.5106	135007.19-0908

3.2.1. Os dados orçamentários serão informados no prosseguimento do processo.

4. MODALIDADE E MODO DE DISPUTA

[] **Pregão Embrapa**, pois o objeto da presente contratação pode ser objetivamente especificado por meio de padrões usuais de mercado. Desta forma, entende-se que o objeto pode ser classificado como serviço comum, para fins do disposto no parágrafo único, art 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, podendo, portanto, ser contratado por meio de processo licitatório na modalidade pregão

[] **Licitação Embrapa** - com disputa em **modo aberto**, pois o objeto deste Termo de Referência é uma obra ou serviço de engenharia não comum. A Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019, estabelece que as obras e serviços de engenharia e agronomia, que exigem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da anotação de responsabilidade técnica (art), são serviços técnicos especializados, sendo incompatível, portanto, com licitações realizadas por meio de pregão.

[X] **Licitação Embrapa** - com disputa em **modo fechado**, pois o objeto deste Termo de Referência é uma obra ou serviço de engenharia não comum. A Resolução nº 1.116, de 26 de abril de 2019, estabelece que as obras e serviços de engenharia e agronomia, que exigem habilitação legal para sua elaboração ou execução, com a emissão da anotação de responsabilidade técnica (art), são serviços técnicos especializados, sendo incompatível, portanto, com licitações realizadas por meio de pregão.

5. SIGILO DO PREÇO REFERENCIAL

[] Preço referencial sigiloso

Preço referencial não sigiloso

5.1 JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO PREÇO REFERENCIAL NÃO SIGILOSO

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço, cujos preços unitários podem variar de forma significativa de tal maneira que a aplicação dos critérios de aceitabilidade de preços global e unitário poderá inviabilizar a contratação da proposta que seja técnica e financeiramente mais vantajosa para a Embrapa, sendo, portanto, mais adequada a adoção de **planilha referencial com preços unitários e global não sigilosos**;

Outra: ___;

6. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preços unitários

Empreitada por preço global

Tarefa

Empreitada integral

Semi-integrada

Integrada

6.1. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO REGIME DE EXECUÇÃO

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço cujos quantitativos aferidos no orçamento referencial ou parte deles possuem imprecisão inerente à sua natureza, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada por **preço unitário**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço cujos quantitativos aferidos no orçamento referencial apresentam boa margem de precisão, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada por **preço global**;

O presente objeto representa contratação de profissional autônomo ou de pequena empresa para realização de serviço técnico comum e de curta duração, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de contratação por **tarefa**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço de empreendimento de alta complexidade em que se faz necessário o recebimento em condições de operação imediata, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de empreitada **integral**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço que poderá ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias e cujas quantidades dos serviços a serem executados foram previamente definidas no projeto básico, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de contratação **semi-integrada**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço de natureza predominantemente intelectual e de inovação tecnológica do objeto, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de contratação **integrada**;

O presente objeto representa contratação de obra ou serviço que poderá ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias de domínio restrito de mercado, sendo, portanto, mais adequada a adoção do regime de contratação **integrada**;

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço

Maior Desconto

Melhor Técnica

Melhor Combinação de Técnica e Preço

Maior Retorno Econômico

7.1. DETALHAMENTO DOS CRITÉRIOS PARA O CASO DA ESCOLHA DOS CRITÉRIOS MELHOR TÉCNICA, MELHOR COMBINAÇÃO DE TÉCNICA E PREÇO E MAIOR RETORNO ECONÔMICO

Não se aplica ao critério escolhido

Conforme segue abaixo:

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço compatível em características, quantidades e prazos com as parcelas de maior relevância abaixo descritas.

8.1.1. COMPOSIÇÃO MÍNIMA DO QUADRO PROFISSIONAL A SER EXIGIDO:

Arquiteto

Engenheiro Civil

Engenheiro Eletricista

Engenheiro Mecânico

Outros: _____

8.2 PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL:

Execução de obra ou serviço de implantação de usinas fotovoltaicas em mini-geração distribuída com inversores *on-grid*, com, no mínimo, **100kW_{pico}** de potência instalada máxima, vedado expressamente a apresentação de atestados de sistema solar fotovoltaico com potência inferior, com o objetivo de alcançar o valor de potência requerido pela soma das potências individuais.

8.3 PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:

Execução de obra ou serviço de implantação de usinas fotovoltaicas em mini-geração distribuída com inversores *on-grid*, com, no mínimo, **100kW_{pico}** de potência instalada máxima, vedado expressamente a apresentação de atestados de sistema solar fotovoltaico com potência inferior, com o objetivo de alcançar o valor de potência requerido pela soma das potências individuais.

8.4. O responsável técnico pela execução do serviço descrito no item 8.3 deve ter registro no CREA sendo exigida a apresentação de certidão de registro correspondente.

8.5. A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

9. VISTORIA TÉCNICA

Facultativa ao licitantes interessados

Obrigatória

9.1. Local da vistoria: Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Endereço: Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas-TO.

9.2. Contato para agendamento: Célio Valentim Júnior.

9.3. Data limite para realização da vistoria: Até 2 (dois) dias úteis da data da licitação.

9.4. Justificativa em caso de obrigatoriedade de vistoria: Não se aplica pois a vistoria é facultativa.

9.5. A Visita Técnica, tem em vista que não serão aceitas alegações posteriores de desconhecimento das condições necessárias à execução dos serviços da obra a ser licitada.

10. SUBCONTRATAÇÃO

10.1. A subcontratação não será admitida para os serviços constantes nas parcelas de maior relevância e para os serviços de administração local.

Para os demais, a subcontratação será admitida desde que aprovada pela Fiscalização do contrato.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado conforme etapas definidas no Cronograma Físico-financeiro e em conformidade com o regime de execução desta contratação.

11.2. Cumprida a etapa prevista no cronograma, a CONTRATADA poderá emitir Boletim de Medição para pagamento dos serviços executados.

11.3. A medição apresentada pela Contratada deverá ser analisada pelo Fiscal Técnico para sua análise e, se for o caso, aprovação.

11.4. Após a aprovação da medição, a Contratada deverá apresentar a Nota Fiscal acompanhada da documentação exigida no Edital, para o pagamento de cada parcela faturada.

O pagamento será realizado no prazo máximo até **30 (trinta) dias**; contados da apresentação da fatura/nota fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

11.5. A suspensão ou atraso do pagamento não autoriza a paralisação da obrigação da CONTRATADA de entrega dos serviços, estando a mesma sujeita às penalidades cabíveis por inadimplemento, bem como a responder pelos danos e prejuízos decorrentes, se assim proceder;

11.6. A Ebrapa não acatará a negociação de duplicatas com bancos ou outras instituições financeiras;

11.7. Os valores porventura pagos com atraso, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, sofrerão correção monetária pela variação do IPCA, acrescidos de juros de mora de 0,5% ao mês, *pro rata die*.

11.8. Para as etapas previstas de fornecimento de equipamentos, somente serão pagas as parcelas previstas somente com a entrega dos mesmos no local da obra. A integralidade da etapa somente deverá ser paga após a finalização de cada uma delas.

12. PRAZOS

12.1. O prazo total de vigência do contrato é de 270 (duzentos e setenta) dias.

12.2. O prazo de execução dos serviços contratados é de 180 (cento e oitenta) dias e com etapas definidas em conformidade com o Cronograma Físico-financeiro do Contrato.

13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13.1. As especificações técnicas do objeto deste termo de referência constam descritas nos itens a seguir, nas plantas gráficas e planilhas orçamentárias anexas a este documento.

13.1.1. De forma sintética, o objeto contemplará:

13.1.1.1. Elaboração de projeto executivo, incluindo dimensionamento, memórias de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e equipamentos, e todos os demais documentos necessários e suficientes para caracterizar todos os serviços necessários à execução da instalação;

13.1.1.2. Aprovação do projeto e do pedido de acesso junto à concessionária de energia elétrica e demais aprovações necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência;

13.1.1.3. Fornecimento de todos os materiais de instalação (cabos, inversores, painéis fotovoltaicos, estruturas de fixação, terminais, conectores, quadros elétricos, nobreak, etc.);

13.1.1.4. Execução dos serviços de montagem e instalação;

13.1.1.5. Configurações, testes, comissionamento, entrega técnica das instalações, treinamento operacional e monitoramento remoto.

13.1.1.6. Elaboração de projeto "As Built".

13.2. Destacamos que o projeto básico proposto abrange uma usina de mini-geração distribuída fotovoltaica de 200kW na Sede, no sistema on-grid, com a adequação do grupo gerador de 300kVA existente para atendimento a toda a carga instalada na Unidade e o fornecimento e instalação de um nobreak de potência de 100kVA para atendimento as cargas estabilizadas, conforme especificações detalhadas que serão descritas posteriormente neste item.



Ilustração 1 - Localização dos módulos fotovoltaicos que compreenderão a implantação de 558 painéis solares na Embrapa Pesca e Aquicultura - Sede.

Tabela 1 - Escopo de execução da Implantação da usina de mini-geração fotovoltaico					
Etapa	Subestação elevadora	Número do inversor	Potência do Inversor	Número de módulos	Observações
1	-	1 e 2	100kW e 100kW = 200kW	279 - 279	558 painéis solares instalados ao solo.

13.3. Projeto executivo:

13.3.1. A Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo do sistema fotovoltaico com potência nominal calculada em conformidade com as diretrizes técnicas descritas neste documento, inclusive aprovados na concessionária local de energia elétrica cumprindo todas exigência normativas, sem acréscimos e futuras alegações de aditivos de contratos, dos quais serão fornecidos em versão digital e impressa:

- 13.3.1.1. Planilha dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico, informando marca, modelo, especificações técnicas e quantidades, e fornecendo catálogos;
- 13.3.1.2. Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção, componentes do sistema de monitoramento e os projetos de conexão com rede, proteção e seletividade;
- 13.3.1.3. Projetar o deslocamento do Quadro de Transferência Automática - QTA do gerador para próximo ao Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT pois o grupo gerador irá atender todas as cargas da Unidade;
- 13.3.1.4. Projetar a implementação de um nobreak industrial trifásico com a potência nominal estimada de 100kVA para alimentação ao Quadro Geral de Baixa Tensão de cargas estabilizadas, localizada na sala do gerador;

13.3.2. A Contratada deverá entregar uma LD (Lista de Documentos) dos produtos a serem desenvolvidos, conforme detalhado nas especificações deste documento.

13.3.3. Os projetos deverão ser norteados pelas questões que envolvam a sustentabilidade, nas suas três condicionantes, a social, a ambiental e a econômica; primando pela funcionalidade, ergonomia, acessibilidade, conforto térmico e acústico.

13.3.4. Caso seja necessária alguma alteração na proposta do arranjo inicial, esta deverá ser apresentada à Contratante/Fiscalização para análise, aprovação e sua validação caso seja aceita.

13.3.5. Para assegurar o cumprimento das especificações do objeto serão realizadas reuniões entre o Contratante/Fiscalização e Contratada, com periodicidade semanal para acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos e cumprimento dos requisitos contratuais. As reuniões deverão ocorrer na Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, localizada na Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com a Avenida LO 18, sentido Norte, loteamento Água Fria, Palmas-TO.

13.4. Projeto de Sistema de Geração Fotovoltaico:

13.4.1. A Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo do sistema fotovoltaico com potência nominal calculada em conformidade com as diretrizes enunciadas neste documento, e seus respectivos anexos, considerando os seguintes entregáveis, não limitado a estes, em versão digital e impressa:

- 13.4.1.1. Planilha dos equipamentos e materiais componentes do sistema fotovoltaico, informando marca, modelo como referência, especificações técnicas, quantitativos e fornecendo catálogos específicos para os sistemas;
- 13.4.1.2. Plantas detalhadas de locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão e proteção ("string combiner box") e componentes do sistema de monitoramento;
- 13.4.1.3. Diagramas unifilares do sistema fotovoltaico, contendo:
 - 13.4.1.3.1. Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos;
 - 13.4.1.3.2. Conexões elétricas entre módulos fotovoltaicos e inversores;
 - 13.4.1.3.3. Conexões entre inversores e rede elétrica;
 - 13.4.1.3.4. Conexões entre o sistema fotovoltaico e o sistema de monitoramento.
- 13.4.1.4. Diagramas unifilares do sistema de monitoramento, contendo conexões de cabos de dados e de energia, assim como conexões dos sensores e conexão com a internet da Contratante;
- 13.4.1.5. Projeto dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- 13.4.1.6. Planta de geração (área dos módulos);
 - 13.4.1.6.1. Arranjo de Produção;
 - 13.4.1.6.2. Eletrocentro, Planta baixa, cortes e plantas detalhadas da casa dos inversores;
- 13.4.1.7. Projeto elétrico com dimensionamento de todos os componentes do sistema fotovoltaico, tais como condutores, sistemas de proteção, sistemas de medição, disjuntores, seccionadores, etc.;
- 13.4.1.8. Projeto estrutural de todos os componentes da planta voltaica, inclusive memória de cálculo e relação de todos os efeitos de carga considerados;
- 13.4.1.9. Projeto da rede de interligação entre planta fotovoltaica e ponto de conexão com a rede da Energisa, incluindo os projetos necessários a conexão com rede, Proteção e Seletividade;
- 13.4.1.10. Avaliação da subestação e do ponto de entrega da energia pela concessionária, contendo estudos de conexão com o transformador de distribuição e sistemas de proteção correspondentes;
- 13.4.1.11. Estudo de conexão à rede MT, contendo os seguintes itens:
 - 13.4.1.11.1. Estudo de fluxo de potência;
 - 13.4.1.11.2. Estudo de curto-circuito;
 - 13.4.1.11.3. Estudo dinâmico;
 - 13.4.1.11.4. Estudo de proteção;
- 13.4.1.12. Projeto de segurança contendo sinalização de alerta quanto aos riscos nas instalações;
- 13.4.1.13. Memória de cálculo de todos os projetos apresentados.
- 13.4.1.14. Cálculo da taxa de desempenho ("performance ratio").

13.4.1.15 A Contratante deverá fornecer a estimativa da PR do sistema fotovoltaico conforme NBR 16274, em relação à irradiação no plano dos módulos, com detalhamento do cálculo no formato de relatório de software de simulação reconhecido no mercado da indústria fotovoltaica, contendo todos os detalhes presumidos no cálculo. O valor de PR deve ser igual ou superior a 75%.

13.4.2. A Contratada deverá atender todos os requisitos técnicos que por ventura forem necessários para aprovação do projeto junto a concessionária local de energia elétrica. Mesmo que tais exigências não estejam descritos neste Termo de Referência, não será objeto de aditivos de serviços pois fazem parte do objeto contratado.

13.4.3. O diagrama unifilar da subestação de entrada está sendo disponibilizado anexo a este Termo de Referência. Este diagrama servirá como uma diretriz técnico do Projeto Executivo. Havendo pontos controversos ou tendo uma opção de mercado diferentemente ao sugerido, este por sua vez deverá ser discutido com a fiscalização técnica para quaisquer alterações que visem a beneficiar tecnicamente o projeto.

13.4. Projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosférica - SPDA:

13.4.1. Disposições gerais:

13.4.1.1. O projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), deverá contemplar:

13.4.1.1.1. A proteção da área de captação de energia solar;

13.4.1.1.2. A malha de aterramento para a planta fotovoltaica e a casa dos inversores;

13.4.1.1.3. A proteção da casa dos inversores, se necessário;

13.4.1.1.4. A proteção contra surtos e raios do equipamento elétrico e eletrônico;

13.4.1.1.5. A execução do sólido aterramento e a equipotencialização da estrutura de suporte dos módulos e das molduras dos módulos.

13.4.1.1.6. Deverão ser atendidos os requisitos da norma NBR 5419.

13.4.1.2 O cabeamento que fica exposto às intempéries deve ser projetado com cabos não halogenados, unipolares, de isolamento duplo, proteção contra radiação ultravioleta, certificados pela norma alemã PV1-F ou norma brasileira de 1kV;

13.4.1.3 Todas as informações apresentadas no Projeto Executivo devem estar em português e seguir as normas brasileiras em vigor para o setor elétrico e segurança. Os projetos devem ser registrados com ART no CREA-RJ.

13.4.1.4. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

13.4.1.4.1. O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;

13.4.1.4.2. Verificação da adequação de sistemas pré-existentes e a possibilidade de reaproveitamento parcial ou integral.

13.4.1.4.3. Prospecção da resistividade do solo, exceto nos casos de sistemas estruturais;

13.4.1.4.4. Deverão ser adotadas as medidas de proteção necessárias à redução dos riscos de acordo com o tipo de dano, que farão parte do sistema completo de proteção contra descargas atmosféricas:

13.4.1.4.4.1. Redução de danos a pessoas devido a choque elétrico: isolação adequada das partes condutoras expostas; equipotencialização por meio de um sistema de aterramento em malha; restrições físicas e avisos; ligação equipotencial para descargas atmosféricas;

13.4.1.4.4.2. Redução de danos físicos: adoção de um sistema de proteção contra descargas atmosféricas com subsistema de captação, subsistema de descida, subsistema de aterramento, equipotencialização para descargas atmosféricas e isolação elétrica;

13.4.1.4.4.3. Medidas de proteção para redução de falhas dos sistemas elétricos e eletrônicos: medidas de aterramento e equipotencialização, blindagem magnética, roteamento da fiação, interfaces isolantes e sistema de DPS coordenado.

13.4.1.4.5. A escolha das medidas mais adequadas de proteção deverá ser feita de acordo com o tipo e valor de cada tipo de dano, com os aspectos técnicos e econômicos das diferentes medidas de proteção e dos resultados da avaliação de riscos, de forma a satisfazer os requisitos das normas correspondentes e suportar os esforços esperados nos respectivos locais de suas instalações;

13.4.1.4.6. Os parâmetros máximos e mínimos das correntes das descargas atmosféricas deverão ser fixados de acordo com o nível de proteção contra descargas atmosféricas;

13.4.1.4.7. Como regra geral de proteção, a estrutura a ser protegida deverá estar em uma zona de proteção cujas características eletromagnéticas sejam compatíveis com sua capacidade de suportar solicitações;

13.4.1.4.8. O SPDA deverá permitir a interceptação de uma descarga atmosférica para a estrutura (com um subsistema de captação), a condução da corrente da descarga atmosférica seguramente para a terra (com um subsistema de descida) e a dispersão desta corrente na terra (com um subsistema de aterramento);

13.4.1.4.9. Para definição da instalação da proteção contra descargas atmosféricas deverá ser adotada a metodologia definida na norma ABNT NBR 5419:2015, conforme a seguir: identificação da instalação (Parte 2); análise dos riscos associados às descargas atmosféricas (Parte 3); implementação de proteções que se fizerem necessárias, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e Medidas de Proteção Contra Surtos (Parte 4).

13.4.2. Projeto Executivo:

13.4.2.1. Nesta fase, será feito o detalhamento dos estudos concebidos e dimensionados, apresentando de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à perfeita execução do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

13.4.2.2. Todos os detalhes e intervenções que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados e adequados em conjunto, de forma a estarem perfeitamente harmonizados entre si.

13.4.2.3. Deverá conter:

- 13.4.2.3.1. Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto básico;
- 13.4.2.3.2. Detalhes padrão de montagem dos dispositivos de captação de descargas atmosféricas;
- 13.4.2.3.3. Detalhes padrão da fixação da malha de cobre e descidas para o solo;
- 13.4.2.3.4. Detalhes padrão construtivos da ligação dos cruzamentos de malhas e ligação das malhas às hastes enterradas;
- 13.4.2.3.5. Detalhe padrão do esquema construtivo das caixas de inspeção
- 13.4.2.3.6. Notas explicativas;
- 13.4.2.3.7. Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

13.5. Projeto estrutural:

13.5.1. O projeto estrutural (Civil e Estrutura Metálica) deverá contemplar os seguintes produtos:

- 13.5.1.1. Layout da Planta Fotovoltaica;
- 13.5.1.2. Estrutura de base;
- 13.5.1.3. Fundações;
- 13.5.1.4. Ação do vento;
- 13.5.1.5. Sistema de Montagem;
- 13.5.1.6. Cargas e Forças estruturais;

13.5.2. O projeto deve descrever sinalização de todos os componentes, como mesas de suporte, caixas de junção, componentes elétricos, cabos e inversores, de forma claro, durável e resistente a intempéries durável e resistente a intempéries.

13.5.3. Os módulos fotovoltaicos devem ser fixados em estrutura de alumínio fixada nas bases do telhado ou laje superior.

13.6. Projeto de instalações elétricas:

13.6.1. Disposições gerais:

13.6.1.1. O projeto terá como base os seguintes documentos de referência:

- 13.6.1.1.1. Projeto arquitetônico;
- 13.6.1.1.2. Projeto estrutural;
- 13.6.1.1.3. Projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

13.6.1.2. Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- 13.6.1.2.1. O projeto deverá estar harmonizado com os demais sistemas;
- 13.6.1.2.2. Deverão ser obtidas junto à concessionária informações quanto à disponibilidade e características da energia elétrica no local da edificação, bem como todos os regulamentos, requisitos e padrões exigidos para as instalações elétricas;
- 13.6.1.2.3. Deverão ser obtidas informações com relação às atividades e tipo de utilização dos espaços da edificação, bem como sobre a localização e características dos aparelhos elétricos;
- 13.6.1.2.4. Deverão ser definidos claramente os níveis de tensão a serem adotados, visando a intercambiabilidade dos componentes, padronização de materiais e, segurança e confiabilidade na operação e manutenção das instalações elétricas;
- 13.6.1.2.5. Norma de geração distribuída da concessionária local de energia elétrica, para submissão da aprovação do projeto;
- 13.6.1.2.6. Considerar no desenvolvimento do projeto os seguintes sistemas e conceitos:
 - 13.6.1.2.6.1. Entrada e medição de energia;
 - 13.6.1.2.6.2. Distribuição em média-tensão;
 - 13.6.1.2.6.3. Distribuição em baixa tensão;
 - 13.6.1.2.6.4. Distribuição em tensão estabilizada;
 - 13.6.1.2.6.5. Iluminação e tomadas;
 - 13.6.1.2.6.6. Aterramento;
 - 13.6.1.2.6.7. Proteção contra choques elétricos;
 - 13.6.1.2.6.8. Proteção contra descargas elétricas atmosféricas;
 - 13.6.1.2.6.9. Proteção contra sobretensões;

- 13.6.1.2.6.10. Fontes de emergência;
- 13.6.1.2.6.11. Fator de potência da carga instalada;
- 13.6.1.2.6.12. Fator de demanda (ou simultaneidade) e fator de carga;
- 13.6.1.2.6.13. Corrente de partida de motores.
- 13.6.1.2.6.14. Adotar, sempre que possível os seguintes critérios de projeto:
 - 13.6.1.2.6.14.1. Utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema;
 - 13.6.1.2.6.14.2. Utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção de pessoas e da instalação;
 - 13.6.1.2.6.14.3. Previsão de reserva de capacidade para futuro aumento de utilização da eletricidade (mínimo de 20%);
 - 13.6.1.2.6.14.4. Flexibilidade da instalação, admitindo mudança de características e localização de aparelhos elétricos;
 - 13.6.1.2.6.14.5. Simplicidade da instalação e facilidade de montagem sem prejuízo da qualidade;
 - 13.6.1.2.6.14.6. Facilidade de acesso para manutenção e previsão de espaço para expansões dos sistemas;
 - 13.6.1.2.6.14.7. Padronização da instalação, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, manutenção e estoque de peças de reposição;
 - 13.6.1.2.6.14.8. Especificação de materiais, serviços e equipamentos que possibilitem a competição de mercado. Todos os materiais e equipamentos a serem especificados deverão atender integralmente as normas brasileiras e internacionais aplicáveis.

13.6.1.3. Deverá conter:

- 13.6.1.3.1. Detalhamento dos elementos que se fizerem necessários constantes no projeto executivo;
- 13.6.1.3.2. Detalhe das valas de condução, sinalizações e proteções das redes enterradas;
- 13.6.1.3.3. Layout do painel dos quadros elétricos;
- 13.6.1.3.4. Painéis solares;
- 13.6.1.3.5. Inversores de frequência, e outros equipamentos que forem necessários;
- 13.6.1.3.6. Detalhes construtivos dos elementos da rede de instalações elétricas (eletrocalhas, luminárias, caixas de passagem, ligações, etc.);
- 13.6.1.3.7. Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidas ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação;
- 13.6.1.3.8. Notas explicativas;
- 13.6.1.3.9. Outras indicações julgadas convenientes e necessárias.

13.7. Forma de entrega dos projetos:

- 13.7.1. A entrega final dos projetos, memoriais e planilhas deverá ser feita em meio digital e em 03 vias impressas, assinadas pelo responsável técnico, devendo ocorrer em pacote único de modo a favorecer a conferência do recebimento do trabalho por parte do fiscal técnico.
- 13.7.2. As cópias de projetos deverão ser plotadas em papel sulfite, em escala e entregues devidamente dobradas.
- 13.7.3. Os arquivos deverão ser entregues em extensão .dwg e .pdf para as representações gráficas, .doc para as memórias e especificações, e .xls para planilhas eletrônicas. As representações gráficas poderão ser entregues complementarmente em .rvt.
- 13.7.4. As entregas preliminares, que servirão para as primeiras análises de cada etapa, deverão ser apresentadas plotadas em 01 via.
- 13.7.5. Cada arquivo deverá ser nomeado seguindo o modelo:

AAAA-BB-CCC-DDD-EE00-RFF

A = Código do Projeto: número comum a todos os envolvidos - 04 caracteres
B = Número da Unidade - 02 caracteres (verificar lista completa com a equipe de fiscalização)
C = Tipo de Intervenção (Ex.: reforma, ampliação, etc.) - 03 caracteres
D = Código da Disciplina (Ex.: ARQ; EST; ELE...) - 03 caracteres
E = Código da Etapa ou Fase do Projeto (Ex.: AP - Anteprojeto; PE - Projeto Executivo...) somado ao número da prancha - 04 caracteres
R = Revisão - caractere fixo
F = Número da Revisão - 02 caracteres

Ex.: **0001-01-REF-EST-PE01-R00**

Onde:

0001 = Reforma Laboratório de Solos
 01 = Unidade Sede (por ex.)
 REF = Reforma
 EST = Projeto Estrutural
 PE01 = Projeto Executivo Prancha 01
 R00 = Revisão 00

13.7.6. Os carimbos das pranchas deverão seguir o modelo disponibilizado contendo o timbre da Contratada em local específico.

13.8. Adequações do grupo gerador:

13.8.1. O grupo gerador já instalado na unidade é conforme a tabela de característica abaixo:

Tabela - Dados básico do grupo gerador	
Potência stand-by e prime (aparente)	375kVA - 338kVA
Potência stand-by e prime (ativa)	300kW - 270kW
Frequência	60Hz
Marca	Cummins
Modelo	C300D6
Quadro de Transferência Automático (QTA)	500A

13.8.2. Como descrito no item de projeto executivo, deverá ser projetado pela contratada, o deslocamento do Quadro de Transferência Automática - QTA para próximo ao Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT, conforme proposta do diagrama unifilar anexo.

13.8.3. Como ilustrado pelo diagrama unifilar, há 2 (dois) transformadores do tipo à seco, de potência nominal de 500kVA, sendo operados de forma que uma unidade fica ativa e a outra em estado de reserva.

13.8.4. A adequação deverá levar em conta o fornecimento de um Quadro de Distribuição das 2 (duas) opções de entrada para alimentação do QTA, com 2 (dois) disjuntores de caixa moldada, de capacidade sugerida de 500A, com as seguintes características elétricas:

Tabela - Característica dos disjuntores do Quadro de Proteção do QTA	
Tensão máxima de operação	690V
Corrente nominal	500A
Capacidade máxima de curto-circuito	50kA
Proteção térmica	Ajustável
Proteção Magnética	Ajustável
Número de polos	3

13.8.5. Este Quadro de Distribuição deverá ser um quadro de comando de sobrepor metálico, fornecido com placa de montagem, porta com abertura de 120°, vedação de borracha e fecho universal, com as seguintes características sugestivas;

13.8.5.1. Caixa e porta construída em chapa de aço carbono SAE 1008/1010, com espessura 1,5mm - 16 MSG, de dimensão sugerida de 1200x800x250mm (altura x largura x profundidade) com pintura eletrostática na cor cinza (RAL 7032);

13.8.5.2. Placa de montagem construída em chapa de aço carbono SAE 1008/1010, com espessura 1,9mm - 14 MSG, com pintura eletrostática na cor laranja (RAL 2004);

13.8.5.3. Fecho do tipo universal;

13.8.5.4. Grau de proteção IP54 conforme norma NBR 60.529;

13.8.5.5. Projetado e ensaiado conforme norma NBR IEC 62.208:2003, NBR IEC 60.439-3:2004;

13.8.6. Os cabos elétricos de alimentação do Quadro de proteção até o QTA, do QTA para o QGBT e grupo gerador ao QTA, deverão ser:

13.8.6.1. Cabo elétrico 0,6/1kV constituído por condutor de cobre nu, têmpera mole, classe 5 extra flexível, isolação em composto termoplástico PVC 90°C e cobertura termoplástica em PVC. Atende aos requisitos das normas: NBR 7288 e NBR 5410. Referência Prysmian: Sintenax Flex 0,6/1kV (número de condutores) X 300 mm² ou bitola que atender aos cálculos previstos.

13.9. Especificação do nobreak industrial a ser projetado, fornecido e instalado:

13.9.1. Deverá ser projetado, fornecido e instalado um Sistema de Energia Ininterrupta (UPS/NO-BREAK), potência prevista de 100kVA, com seus respectivos banco de baterias; este sistema deverá ser on-line, dupla conversão, constituído de um gabinete para UPS com banco de baterias interno. 13.9.2. O módulo deve ser constituído por um sistema no-break completo (Inversor – Retificador – Carregador – by-pass), de forma a eliminar pontos de falha comuns, permitindo a operação na configuração paralelo redundante ativo e/ou paralelo de potência.

13.9.3. Sistema eletrônico e estático com duplo conversor com tensão e frequência de saída independente da entrada, tecnologia de base PWM, on-line, conforme NBR15014 de dez/2003.

13.9.4. O UPS deve possuir sistema de controle e supervisão, realizados através de Processadores Digitais de Sinais (DSP) duplos de no mínimo 32 bits.

13.9.5. Permitir operação em paralelo com outro equipamento de mesma marca e modelo, mantendo o balanceamento de carga entre os No-Breaks. Em caso de falhas em um dos No-Breaks, a carga é automaticamente atendida pelos demais No-Breaks ativos no sistema. O paralelismo pode ocorrer tanto na configuração redundante quanto para aumento de capacidade na configuração N+1. Os No-Breaks quando operando em paralelo, devem permanecer nesta condição mesmo em caso de falha de comunicação entre os equipamentos.

13.9.6. Tecnologia Transformerless UPS, que dispensa a utilização de transformadores internos ou externos para sua operação;

13.9.7. Retificador e inversor deverão ser montados com uso de IGBT.

13.9.8. A carga deverá ser continuamente alimentada pelo conjunto retificador – inversor em condições nominais.

13.9.9. Características Gerais:

13.9.9.1. Permite sua instalação próxima (raio mínimo de 1 metro) a equipamentos de informática (CPU, modems, hubs, switches, etc.), sem apresentar interferências eletromagnéticas.

13.9.9.2. Temperatura de trabalho:

13.9.9.3. De 0°C a 40°C, para o no-break.

13.9.9.4. De 20°C a 30°C, para as baterias.

13.9.9.5. Umidade relativa do ar de 0% a 95% sem condensação.

13.9.9.6. Funcionamento normal para altitude de até 1700 metros acima do nível do mar (território nacional).

13.9.9.7. Ruído <60dBA.

13.9.9.8. O equipamento deve possuir MTBF superior a 500.000 horas.

13.9.10. Características de Entrada:

13.9.10.1. Tensão de entrada: 380/220V;

13.9.10.2. Configuração: Quatro fios mais terra (3F+N+T);

13.9.10.3. Variação na tensão de alimentação: $\pm 20\%$, sem utilização de baterias e mantendo a saída estabilizada.

13.9.10.4. Frequência: 60 Hz com tolerância mínima de variação de $\pm 8\%$;

13.9.10.5. Fator de potência medido na entrada: maior ou igual a 0,99 com 100% de carga.

13.9.10.6. A corrente do retificador deverá ser senoidal;

13.9.10.7. Distorção harmônica máxima da corrente de entrada de 7% operando com carga nominal linear;

13.9.10.8. Permitir ajuste da distorção harmônica da corrente de entrada, via software, em função da carga na saída do No-Break.

13.9.10.9. Compatível com grupo motor gerador;

13.9.10.10. Corrente de partida em rampa com tempo de subida programável pelo usuário;

13.9.10.11. Deve possuir capacidade de alimentar o inversor 100% de sua capacidade e recarregar as baterias em qualquer condição de carga;

13.9.10.12. Deve possibilitar controle automático para equalização das baterias.

13.9.11. Características de Saída para o UPS:

13.9.11.1. Potência: 125kVA/112,5kW;

13.9.11.2. Tensão de Saída: 380/220V;

- 13.9.11.3. Configuração: Quatro fios mais terra (3F+N);
- 13.9.11.4. Tensão de saída ajustável em até 5%, sem alterar a regulação estática.
- 13.9.11.5. Frequência: 60 Hz com tolerância máxima de $\pm 0,01\%$.
- 13.9.11.6. Regulação estática máxima: $\pm 1\%$ da tensão de saída estabilizada.
- 13.9.11.7. Distorção harmônica da tensão de saída $< 3\%$ com carga linear.
- 13.9.11.8. Forma de onda senoidal pura.
- 13.9.11.9. Fator de crista 3:1.
- 13.9.11.10. Tempo de transferência rede/bateria: nulo (0ms).
- 13.9.11.11. Fator de potência 0,9.
- 13.9.11.12. Deve permitir a conexão de cargas em delta (fase - fase) e estrela (fase - neutro) simultaneamente.
- 13.9.11.13. Rendimento global superior a 90% (AC/DC/AC).
- 13.9.12. By-pass:
 - 13.9.12.1. O by-pass deve ser uma fonte alternativa para o barramento crítico, quando realizada uma manutenção no UPS, ou em caso de falha.
 - 13.9.12.2. A entrada de by-pass deve ser independente da entrada do retificador.
 - 13.9.12.3. A transferência da carga para o ramal de by-pass em caso de sobrecarga ou falha no funcionamento do No-Break deve ocorrer de forma automática ou manual.
 - 13.9.12.4. A retransferência automática para o inversor deve ser executada sempre que o mesmo é capaz de alimentar a carga crítica;
 - 13.9.12.5. O tempo de transferência para o ramal de by-pass assim como o retorno ao modo dupla conversão deve ser nulo.
- 13.9.13. Baterias:
 - 13.9.13.1. Autonomia: 11 minutos para carga de 100kVA/80kW.
 - 13.9.13.2. Para comprovação da autonomia contratada, deve ser apresentado memorial de cálculo de autonomia detalhando os critérios considerado, devendo para tal considerar cálculo por potência constante a fim de padronizar as diferentes propostas. Deve ser enviado em conjunto com a documentação técnica.
 - 13.9.13.3. Baterias de chumbo ácido, selada, válvula regulada (VRLA), com eletrólito absorvido no separador (AGM). Não serão aceitas baterias livre de manutenção estacionária ou automotiva.
 - 13.9.13.4. O UPS deve testar automaticamente os bancos de baterias com comando e agendamento via software sem risco de desligamento das cargas;
 - 13.9.13.5. Permitir ajuste da corrente de carga das baterias, via software, entre 5% e 20% da capacidade da bateria, conforme solicitado pelos fabricantes de baterias.
 - 13.9.13.6. Possuir partida manual em qualquer condição, com carga na bateria (sem energia elétrica da rede presente) ou sem carga na bateria (com energia elétrica da rede presente).
 - 13.9.13.7. Dotado de rearme automático após exaustão das baterias e restauração da rede.
- 13.9.14. Sistemas de Proteção:
 - 13.9.14.1. Possuir proteção de entrada e saída por sistema (fusíveis) ultrarrápido devidamente dimensionados.
 - 13.9.14.2. Possuir proteção por sensoriamento eletrônico para atuar em caso de curto-circuito na saída, sobre/subtensão na entrada, saída e baterias;
 - 13.9.14.3. Proteção contra descarga total das baterias quando o tempo de falta de energia for superior à autonomia do No-Break.
 - 13.9.14.4. Proteção contra tensão DC na saída por sensores eletrônicos.
 - 13.9.14.5. Proteção contra sobrecarga de 125% durante 1 minuto e 150% por 30 segundos, transferindo a carga para by-pass após este período.
- 13.9.15. Software Residente:
 - 13.9.15.1. Software residente em português acessível via portas RS232 ou RJ45;
 - 13.9.15.2. Acesso a medições em tempo real das grandezas elétricas monitoradas pelo No-Break:
 - 13.9.15.2.1. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e by-pass);
 - 13.9.15.2.2. Tensões, corrente e frequência de saída;
 - 13.9.15.2.3. Tensão, correntes de carga/descarga e autonomia da bateria;
 - 13.9.15.2.4. Fator de potência de entrada e saída.
 - 13.9.15.3. Capacidade de registro para até 2048 eventos em memória interna;
 - 13.9.15.4. Registro de dados instantâneos correspondente a um ciclo de rede antecedente a eventos monitorados e 2 ciclos de rede após o evento para mitigação de falhas internas ou externas ao No-Break;

- 13.9.15.5. Acesso a menus de comando, parametrização e consulta;
- 13.9.15.6. Programação de ligar e desligar o No-Break;
- 13.9.15.7. Relatório de estatística de alarmes;
- 13.9.15.8. Relatórios de falta de energia;

13.9.16. Display LCD:

- 13.9.16.1. Possuir no painel frontal do equipamento display LCD Informando, as seguintes grandezas:
- 13.9.16.2. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e bypass);
- 13.9.16.3. Tensões, corrente e frequência de saída;
- 13.9.16.4. Tensão, corrente de carga/descarga e autonomia da bateria;
- 13.9.16.5. Fator de potência de entrada e saída.
- 13.9.16.6. Registro de eventos
- 13.9.16.7. Sinótico dinâmico indicando o modo de operação do No-Break.
- 13.9.16.8. Acesso a menus de comando ao No-Break para ligar, desligar, modo de operação;

13.9.17. Gerenciamento remoto:

- 13.9.17.1. O No-Break deve possuir interface ethernet;
- 13.9.17.2. Porta Ethernet com conector RJ-45;
- 13.9.17.3. Idioma em português;
- 13.9.17.4. Monitoramento via browser (HTTP), com acesso protegido por senha;
- 13.9.17.5. Permitir monitoramento remoto via protocolo SNMP;
- 13.9.17.6. Visualização de dados:
 - 13.9.17.6.1. Tensões, corrente e frequência de entrada (rede e by-pass);
 - 13.9.17.6.2. Tensões, corrente e frequência de saída;
 - 13.9.17.6.3. Tensão, corrente de carga/descarga e autonomia da bateria;
 - 13.9.17.6.4. Fator de potência de entrada e saída.
 - 13.9.17.6.5. Registro de eventos
- 13.9.17.7. Deve enviar notificações de alarmes via e-mail ao ocorrer e segundo e-mail notificando fim de situação de alarme.

13.9.18. Garantia

- 13.9.18.1. A garantia do sistema UPS deverá englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação por um período de um ano para o Nobreak e banco de baterias.

13.9.19. Documentação:

- 13.9.19.1. Deverá ser fornecido atestado de fornecimento de equipamento da mesma linha do produto ofertado.
- 13.9.19.2. Não serão aceitas adaptações ou alterações no equipamento que visem atender aos requisitos descritos neste termo de referência.

13.10. Adequação na Média Tensão:

13.10.1. O relé de proteção deverá ser projetado e substituído por um relé que preveja o bidirecionamento de energia que porventura o sistema fotovoltaico resulte. Cabe a destacar que as funções de proteção deverão atender aos requisitos técnicos exigidos pela concessionária local de energia elétrica.

13.10.2. A especificação técnica sugerida seria:

13.10.2.1. Relé multifunção com proteção direcional de corrente de fase (ANSI 67 x 2), direcional de corrente de neutro (ANSI 67N x 2), direcional de corrente sensível de terra (ANSI 67GS), direcional de potência (ANSI 32 x 2), sub/sobrecorrente (ANSI 37/ 50GS/ 50Q/ 51V/ 51C/ 51GS/ 51Q), sub/sobretensão (ANSI 27/ 27-0/ 59/ 59N), sobretensão residual (ANSI 64G), sequência de fase (ANSI 47), subfrequência (ANSI 81), verificação de sincronismo (ANSI 25) e salto vetorial (ANSI 78). Com alarme de continuidade de bobina e circuito da bobina (ANSI 74), falha de disjuntor (ANSI 62BF), bloqueio (ANSI 86), seletividade lógica (ANSI 99), oscilografia (ANSI 98), perfil de carga, registro de eventos. Painel frontal em LCD 128x64, 34 LEDS de sinalização, 06 teclas de programação/reset, 01 tecla LOCAL /REMOTO e 02 teclas LIGA /DESLIGA disjuntor. Relé extraível a quente (curto-circuita os TCs). Porta USB frontal e serial RS232/RS485 traseira com protocolos de comunicação MODBUS® RTU e DNP3 L2. Software aplicativo gratuito para parametrização, monitoramento, coleta de oscilografia e acesso a memória de massa. Referência: Marca Pextron, Modelo: URP 6100 Multifunção com bidirecionalidade, sincronismo, salto vetorial, oscilografia e perfil de carga.

13.11. Sistema Fotovoltaico:

13.11.1. Módulos Fotovoltaicos:

13.11.1.1. O sistema fotovoltaico deverá ser composto por cerca de 558 (quinhentos e cinquenta e oito) unidade de módulos de placas solares, idênticos, ou seja, com as mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais.

13.11.1.2. Os módulos fotovoltaicos devem ser constituídos por células fotovoltaicas do mesmo tipo e modelo, feitos de silício policristalino.

13.11.1.3. Especificação técnica:

13.11.1.3.1. Dados elétricos - STC (Standard Test Conditions):

- a) Máx. potência nominal (P_{max}): 435W
- b) Tensão de operação (V_{mp}): 40,1V
- c) Corrente de operação (I_{mp}): 10,85A
- d) Tensão em circuito aberto (V_{oc}): 48,6V
- e) Corrente de curto-circuito (I_{sc}): 11,35A
- f) Eficiência do módulo: 19,69%
- g) Temperatura de operação: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- h) Máx. tensão do sistema: 1500V(IEC/UL) ou 1000V(IEC/UL)
- i) Desempenho antichamas do módulo: TIPO 1 (UL 1703) ou CLASSE C (IEC 61730)
- j) Valor máximo do fusível em série: 20A
- k) Classificação da aplicação: Classe A
- l) Tolerância de potência: $0 \sim + 5\text{W}$

*Sob condições de teste padrão (STC) de irradiância de 1000 W/m^2 , espectro AM 1.5 e temperatura de célula de 25°C .

13.11.1.3.2. Dados elétricos - NMOT*

- a) Máx. potência nominal (P_{max}): 323W
- b) Tensão de operação (V_{mp}): 37,3V
- c) Corrente de operação (I_{mp}): 8,68/A
- d) Tensão em circuito aberto (V_{oc}): 45,6V
- e) Corrente de curto-circuito (I_{sc}): 9,16A

*Sob temperatura nominal de operação do módulo (NMOT), irradiância de 800 W/m^2 , espectro AM 1.5, temperatura ambiente de 20°C , velocidade do vento de 1 m/s.

13.11.1.3.3. Característica de temperatura:

- a) Temperatura nominal da célula (NMOT): $42 \pm 3^{\circ}\text{C}$
- b) Coeficiente de temperatura (P_{max}): $-0,37\% / ^{\circ}\text{C}$
- c) Coeficiente de temperatura (V_{oc}): $-0,29\% / ^{\circ}\text{C}$
- d) Coeficiente de temperatura (I_{sc}): $0,05\% / ^{\circ}\text{C}$

13.11.1.3.4. Dados mecânicos:

- a) Tipo de célula: Policristalina
- b) Arranjo de células: 144[2 X (12 X 6)]
- c) Dimensões: 2108 X 1048 X 40 mm
- d) Peso: 24,9 kg
- e) Vidro frontal: Vidro temperado de 3,2 mm
- f) Quadro: Quadro de liga de alumínio anodizado, com barra transversal
- g) Caixa de junção: IP68, 3 diodos de bypass
- h) Cabo: 4mm^2 (IEC), 12AWG (UL)
- i) Comprimento do cabo(incluindo conector): Retrato 500 mm (+) / 350 mm; paisagem 1400 mm; conexão "leapfrog": 1670 mm*
- j) Conector: Série T4 ou H4 UTX ou MC4-EVO2

13.11.1.4. Os módulos devem contar com certificação INMETRO, com classificação energética A conforme o Programa Brasileiro de Etiquetagem e certificações: IEC 61215 - Qualificação de Módulos Fotovoltaicos; IEC 61730 - Photovoltaic module safety qualification - Avaliação de segurança dos módulos fotovoltaicos para o risco de choque elétrico, perigo de incêndio, mecânica e segurança estrutural. A fim de assegurar o suporte técnico ao produto pelo fabricante durante o longo prazo da garantia, os fabricantes dos módulos devem estar classificados como TIER 1 pela Bloomberg NewEnergy Finance (BNEF), demonstrando assim sua estabilidade financeira, operacional e tecnológica.

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

13.11.1.6. Vida útil esperada mínima de 25 anos.

13.11.2. Inversores:

13.11.2.1. O sistema será composto por 2 (dois) inversores, sendo que todos devem ser trifásicos e do tipo on-grid, ou seja, projetados para operarem conectados à rede da concessionária local de energia elétrica na frequência de 60 Hz e atender ao exigido na especificação técnica:

13.11.2.1.1. Tensão de entrada CC (V de partida): 420V (400...500 V);

13.11.2.1.2. Intervalo de tensão de entrada CC operacional ($V_{ccmin}...V_{ccmax}$): 360...1000 V;

13.11.2.1.3. Tensão nominal de entrada CC (V_{ccr}): 620V;

13.11.2.1.4. Potência nominal de entrada CC (P_{ccr}): 102.000W;

13.11.2.1.5. Número de MPPTs independentes: 6;

13.11.2.1.6. Faixa de tensão DC de entrada MPPT em ($V_{MPPT_{min}}...V_{MPPT_{max}}$) no P_{car} : 480...850V;

13.11.2.1.7. Potência máxima de entrada CC para cada MPPT ($P_{MPPT,max}$): 17500 W [$480V \leq V_{MPPT} \leq 850V$]

13.11.2.1.8. Número de pares de entrada CC para cada MPPT: 4;

13.11.2.1.9. Tipo de conexão CC Conector de encaixe rápido: PV;

13.11.2.1.10. Trifásico 3W + PE ou 4W + PE;

13.11.2.1.11. Potência CA nominal (P_{car} em $\cos\phi = 1$) 100.000W;

13.11.2.1.12. Faixa de tensão CA: 320...480 V;

13.11.2.1.13. Corrente máxima de saída CA ($I_{ca, max}$): 145 A;

13.11.2.1.14. Eficiência máxima (η_{max}) 98.4%;

13.11.2.1.15. Interfaces de comunicação incorporadas: 1x RS485, Ethernet 2x (RJ45), WLAN (IEEE802.11 b / g / n a 2,4 GHz)

13.11.2.1.16. Interface de usuário: 4 LEDs, interface de usuário da web;

13.11.2.1.17. Protocolo de comunicação: Modbus RTU / TCP (compatível com Sunspec)

13.11.2.1.18. Ferramenta de comissionamento: Interface do usuário da web, aplicativo / aplicativo móvel para o nível da planta Serviços de monitoramento remoto Portal de monitoramento Aurora Vision®;

13.11.2.1.19. Características avançadas Log integrado, transferência direta de dados de telemetria para a nuvem;

13.11.2.2. Todos os inversores devem ser da mesma marca, modelo e potência.

13.11.2.3. Os inversores não devem possuir transformador.

13.11.2.4. A distorção harmônica total de corrente (THDI) do inversor deve ser menor que 3%.

13.11.2.5. O nível máximo admitido de ruído é de 68 dB(A) a um metro de distância de cada inversor individualmente.

13.11.2.6. Os inversores devem atender a todos os requisitos e estar configurados conforme as normas IEC 62109-1/2, IEC 62116, NBR 16149 e DIN VDE 0126-1-1.

13.11.2.7. Os inversores devem possuir certificação do INMETRO.

13.11.2.8. Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre $\pm 0,92$. A regulação do fator de potência deve ser automática, em função da tensão e corrente na saída do sistema. Os inversores devem incluir proteção contra o funcionamento em ilha, respeitando a resposta aos afundamentos de tensão.

13.11.2.9. Os inversores devem possuir display digital local para configuração e monitoramento dos dados de operação e dos parâmetros de controle e proteção;

13.11.2.10. Os inversores devem possuir capacidade de monitoramento local e remoto, com e sem fio, e devem ser compatíveis com rede de supervisão baseada em TCP/IP e Ethernet, disponibilizando, em tempo real, todos os dados referentes às variáveis de entrada e saída (tensões, correntes, potências, etc.), bem como seus parâmetros de configuração e registros de eventos.

13.11.2.11. O acesso para visualização e modificação de configurações deve ser protegido por protocolos de rede seguros e devem exigir, no mínimo, acesso por senha.

13.11.2.12. Os inversores devem ter capacidade de armazenamento interno das variáveis de entrada e saída por um período mínimo de 48 horas com intervalo de amostragem máximo de um minuto (data logger) para os casos de perda temporária do link de comunicação.

13.11.2.13. Os inversores devem ter capacidade para armazenamento interno de eventos (event logger) de no mínimo os 50 registros mais recentes.

13.11.2.14. Os inversores devem ter grau de proteção mínimo IP 66;

13.11.2.15. Os inversores devem atender a todas as exigências da concessionária de energia local;

13.11.2.16. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências do projeto.

13.11.3. Quadros de Proteção e Controle CC e CA (strings boxes):

13.11.3.1. A associação em paralelo das séries (strings) deve ser feita em caixas de conexão, localizadas nas proximidades do inversor, ou seja, integrada ao inversor, que incluem os seguintes elementos:

- a) Disjuntores de proteção;
- b) Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS), entre ambos os polos do paralelo e entre eles e o sistema de aterramento, dimensionados conforme as características do sistema instalado e seguindo a Norma NBR IEC 61643-1 e NBR IEC 60364. Os DPS's devem estar coordenados com a instalação original.
- 13.11.3.2. As caixas de conexão devem ser pelo menos IP 65, em conformidade com as normas pertinentes e devem ser resistentes à radiação ultravioleta.
- 13.11.3.3. Os condutores c.c. desde as caixas de conexão até a entrada dos inversores deverão ser instalados em eletrocalhas ou eletrodutos, com caixas de passagem seguindo as normas brasileiras de instalações elétricas.
- 13.11.3.4. A queda de tensão nos condutores c.c., desde os módulos até a entrada dos inversores, deve ser inferior a 2% para a corrente de máxima potência do gerador em STC.
- 13.11.4. Estruturas de suporte:
- 13.11.4.1. As estruturas de suporte devem estar projetadas para resistir aos esforços do vento de acordo com a NBR 6123/1988 e a ambientes de corrosão igual ou maiores que C3, a depender da localização da instalação do sistema, em conformidade com a ISO 9223 e EN 12944-2.
- 13.11.4.2. As estruturas de suporte devem ser feitas de alumínio e devem atender ao requisito de duração de 25 anos, pelo menos. Os procedimentos de instalação devem preservar a proteção contra corrosão. Isto também é aplicável aos parafusos, porcas e elementos de fixação em geral.
- 13.11.4.3. As estruturas/módulos fotovoltaicos devem ser dispostos de tal maneira que permita o acesso à manutenção e demais equipamentos existentes na unidade.
- 13.11.5. Cabos Fotovoltaicos (CC e CA):
- 13.11.5.1. Os cabos elétricos CC, quando instalados ao tempo, devem apresentar as seguintes características:
- 13.11.5.1.1. Conductor: Cobre estanhado encordoado classe 5 ou alumínio redondo compactado, classe 2, conforme NBR NM 280.
- 13.11.5.1.2. Isolação: Composto termofixo extrudado, apropriado para temperatura de operação no condutor em regime permanente de até 90°C e 20.000 horas à temperatura de 120°C .
- 13.11.5.1.3. Cobertura: Camada extrudada à base de copolímero termofixo resistente à altas temperaturas e à chama, resistente ao UVB, não halogenado e com baixa emissão de gases tóxicos.
- 13.11.5.1.4. Cores: Preto e vermelho (positivo e negativo).
- 13.11.5.1.5. Expectativa de vida útil - Superior à 25 anos, seguindo as características dos cabos da nova geração com materiais poliméricos e processos de alta tecnologia.
- 13.11.5.2. Os cabos elétricos CA, quando instalados ao tempo ou dentro de eletrodutos ou canaletas, deverão ser:
- 13.11.5.2.1. Cabo elétrico 0,6/1kV constituído por condutor de cobre nu, tempera mole, classe 5 extra flexível, isolamento em composto termoplástico PVC 90°C e cobertura termoplástica em PVC. Atende aos requisitos das normas: NBR 7288 e NBR 5410. Referência Prysmian: Sintenax Flex 0,6/1kV (número de condutores) X bitola que atender aos cálculos previstos.
- 13.11.5.3. Deve ser apresentado catálogo, folha de dados ou documentação específica para a comprovação das exigências do projeto.
- 13.11.6. Aterramento e SPDA:
- 13.11.6.1. Todas as estruturas metálicas e equipamentos devem estar conectados ao sistema de aterramento, de forma a garantir a equipotencialidade.
- 13.11.6.2. No desenvolvimento do projeto executivo, a Contratada deverá levar em consideração o SPDA existente e compatibilizá-lo aos requisitos de segurança e funcionamento do sistema fotovoltaico, incluindo, sempre que necessário, aterramentos, ligações de equipotencialização, e supressores de surto de forma coordenada com o SPDA da instalação existente.
- 13.11.6.3. Os módulos fotovoltaicos devem ter dispositivos de proteção contra surtos nas caixas de conexão, entre ambos os polos das conexões em paralelo dos strings e entre eles e o condutor de aterramento.
- 13.11.6.4. Toda a instalação, deve ser realizada em conformidade com a norma NBR 5419 e NBR 5410, inclusive, eventuais adequações necessárias
- 13.11.7. Elementos de Instalações e Infraestrutura:
- 13.11.7.1. Na montagem da infraestrutura, deverão ser usados, quando necessário, os seguintes materiais:
- a) Caixas de passagem em liga de alumínio silício de alta resistência mecânica e a corrosão, possuindo tampa removível e reversível com um lado antiderrapante e outro liso, fixada por parafusos de aço galvanizado ou inoxidável, IP \geq 65;
- b) Conduletes tipo múltiplo fabricados em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão, com parafusos de mesma característica e junta de vedação em borracha neoprene ou similar;
- c) Eletrodutos metálicos flexíveis fabricados com fita de aço zincado pelo processo contínuo de imersão a quente com revestimento externo em camada de PVC extrudado;
- d) Eletrodutos em aço galvanizado a fogo do tipo médio ou pesado;
- e) Eletrocalhas em chapa de aço contínua com tampa, galvanizada a fogo, com espessura mínima #18;
- 13.11.8. Sistema de Gerenciamento Remoto:
- 13.11.8.1. Cada módulo do sistema fotovoltaica deverá ser fornecida com capacidade para gerenciamento remoto através de sistema de supervisão capaz de manter base de dados em tempo real das variáveis de monitoramento e seu registro histórico, bem como os registros de eventos dos equipamentos principais (inversores, painéis, etc.) e auxiliares (disjuntores gerais, DPS's, etc.).
- 13.11.8.2. A plataforma e demais recursos escolhidos para implementação do sistema de gerenciamento remoto deverão oferecer capacidade para expansão a fim de permitir o monitoramento conjunto de todas as futuras unidades de geração fotovoltaica da Embrapa.

13.11.8.3. A referência de tempo para todas as unidades deverá ser sincronizada por protocolo de tempo real com capacidade para garantir o correto sequenciamento de eventos entre as diferentes unidades monitoradas.

13.11.8.4. O sistema de gerenciamento remoto deverá coletar e monitorar todos os dados dos sistemas fotovoltaicos instalados permitindo a supervisão remota do sistema;

13.11.8.5. A rede de supervisão do sistema fotovoltaico deverá ser integrada a rede de dados do edifício sem implicar em falha na segurança da mesma;

13.11.8.6. O sistema de gerenciamento deverá disponibilizar, pelo menos, as seguintes informações em tempo real:

- a) A energia gerada (diária, mensal, anual) em kWh;
- b) Tensão e corrente CC de entrada por inversor (ou por canal de MPPT);
- c) Tensões e correntes eficazes por fase na saída de cada inversor;
- d) Potência em kW CA de saída por inversor;
- e) Potência em kW exportada para a rede externa;
- f) Balanço diário de energia gerada, consumida e exportada;
- g) Gerenciamento de alarmes e eventos;
- h) Registro histórico das variáveis coletadas de, ao menos, 12 meses;
- i) Estado dos dispositivos de proteção (disjuntores e DPS's);

13.11.8.7. O sistema de monitoramento deverá possuir recursos para medir e registrar a potência consumida internamente e fornecer o balanço de energia entre a geração, o consumo e a exportação para a rede.

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

13.11.9. Treinamento:

13.11.9.1. A Contratada deverá realizar uma turma de treinamento para a equipe técnica da Embrapa com o objetivo de capacitar esses profissionais para a operação, gerenciamento e monitoramento dos sistemas quando da solicitação do primeiro pedido de instalação.

13.11.9.2. A duração do treinamento deverá ser de 16 (dezesseis) horas, sendo distribuído com 8(oito) horas teóricas e 8 (oito) horas práticas. A parte teórica deverá ser realizada nas dependências da Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA, Palmas-TO, após a primeira solicitação de instalação, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização.

13.11.9.3. A parte prática deverá ser realizada in loco, no local da instalação, após a entrada em operação da primeira unidade de geração fotovoltaica implantada, em data a ser acordada entre a Contratada e a Fiscalização.

13.11.9.4. O programa do treinamento deverá ser aprovado previamente pelo contratante, e deverá estar coerente com os equipamentos instalados.

13.11.9.5. O treinamento deverá ser realizado para uma turma única, que será composta por até 10 (dez) pessoas, indicadas pelo contratante.

13.11.9.6. Deverá ser emitido certificado de participação no treinamento para os participantes.

13.11.9.7. As despesas do treinamento, inclusive material didático impresso e em meio digital, viagens e estadia dos instrutores, ou despesas semelhantes a estas serão de responsabilidade da Contratada e já deverá estar contemplado no valor da proposta.

13.11.9.8. Os custos com deslocamento, diárias, hospedagem e demais despesas relativas aos participantes do treinamento não são de responsabilidade da Contratada.

13.11.10. Comissionamento:

13.11.10.1. Inspeção visual e termográfica

- a) Deve ser realizada inspeção visual das estruturas metálicas, módulos, conectores e quadros;
- b) Mediante uma câmera termográfica e com o gerador fotovoltaico operando normalmente (conectado à rede), deve ser observada a temperatura dos módulos fotovoltaicos, registrando a diferença de temperatura entre a célula mais quente e a mais fria, e também qualquer temperatura absoluta próxima ou maior que 100° C;
- c) Deve ser realizada também avaliação termográfica inicial dos quadros elétricos.
- d) Todos os registros termográficos deverão fazer parte do relatório de comissionamento, registrando o estado inicial da instalação.

13.11.10.2. Avaliação de desempenho

- a) O princípio do teste consiste em observar as condições durante a operação real do sistema, a energia efetivamente fornecida à rede elétrica e comparar com a energia estimada conforma dimensionada em projeto a ser fornecida pelo sistema;
- b) O período de registro deve englobar desde o nascer até o pôr do Sol e os valores de irradiação solar registrados com periodicidade menor ou igual a 1 (um) minuto;
- c) Ao final desse teste, deve ser plotado gráfico das medições de desempenho pela Irradiação Solar bem como apresentar o desempenho médio do sistema;

13.11.10.3. Caracterização dos inversores

- a) Consiste em realizar a medição da eficiência do inversor em relação à carga.

- b) A eficiência do inversor consiste na capacidade de conversão de energia CC em CA. Deve-se utilizar analisador de energia medindo a tensão CC, a corrente que alimenta a entrada do inversor, a corrente de saída e as três tensões CA de fase.
- c) Deve-se avaliar a curva de eficiência medida para diferentes níveis de carregamento do inversor e comparar com a curva de eficiência apresentada pelo fabricante.
- d) Toda a documentação referente aos testes de comissionamento realizados deve ser entregue a Embrapa em meio físico e digital.
- e) Todos os dados brutos coletados durante o teste de comissionamento deverão ser disponibilizados em meio eletrônico, com suas respectivas bases de tempo para quaisquer análises futuras.

13.11.10.4. Projeto *as-built*

- a) Antes da realização do comissionamento a Contratada deverá entregar em meio digital/formato *dwg* e impresso o *as-built* da instalação, o qual será conferido durante o processo, e, caso haja necessidade, adaptado para atender às exigências feitas no mesmo.
- b) Havendo necessidade de adaptações no projeto após o comissionamento, o *as-built* retificado deverá ser entregue como um dos documentos necessários para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.11.11. Adequação do Quadro de Baixa Tensão - QGBT para recebimento da alimentação do sistema fotovoltaico (inversores):

- 13.11.11.1. Prever a instalação de 2 (dois) disjuntores de baixa tensão no QGBT, do tipo caixa moldada, de capacidade sugerida de 175A, com as seguintes características elétricas:

Tabela - Característica do disjuntor no QGBT para o sistema fotovoltaico	
Tensão máxima de operação	690V
Corrente nominal	175A
Capacidade máxima de curto-circuito	50kA
Proteção térmica	Ajustável
Proteção Magnética	Ajustável
Número de polos	3

13.12. Serviços preliminares:

- 13.12.1. Previsão de limpeza do terreno para possibilitar as instalações dos módulos fotovoltaicos.

13.13. Rede de hidráulica:

- 13.13.1. Previsão de disponibilização de um ponto de rede de água na área do Inversor nº 2, para realização da limpeza dos painéis solares.

13.14. Projeto executivo e seus anexos:

- 13.14.1. Esquema do Projeto Elétrico do Sistema Fotovoltaico - Desenhos, diagramas e detalhes - Anexo II;

13.15. Para os equipamentos a serem fornecido, no ato da licitação:

- 13.15.1. No caso de equipamento importado ou fornecedor que não seja fabricante, deverá ser apresentada carta de solidariedade do fabricante para fornecimento dos equipamentos.

- 13.15.2. No caso de equipamento nacional, deverá ser apresentada carta atestando que é o fornecedor é fabricante do produto ofertado.

13.15.3. Serão aceitas ofertas de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente IGUALE E SUPERE, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado – conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados.

13.15.4. Fica ressalvado que a descrição o produto a ser ofertado, deverá ser o da especificação peculiar da marca do equipamento, não da transcrição fiel das especificações descritas no presente edital, sujeito a desclassificação quando da copia do edital.

13.15.5. Caso a proposição do equipamento no ato da licitação não seja aprovado pela concessionária local de energia elétrica, a contratada deverá atender as exigências técnicas de substituição do equipamento, sem quaisquer alegações de acréscimos de valores ao contrato.

14. RECEBIMENTO

14.1 Concluída a execução do objeto contratado, a CONTRATADA, deverá comunicar formalmente à fiscalização que o objeto está apto a ser recebido. A emissão da comunicação fora do prazo de execução do objeto do Contrato caracterizará atraso, sujeitando-se a Contratada às penalidades cabíveis.

14.2. Comunicado pela CONTRATADA o término da execução do objeto do Contrato, a Embrapa dará início ao processo de recebimento da obra e/ou serviços de engenharia e arquitetura, que deverá ser realizado em duas etapas: o **Recebimento Provisório** e o **Recebimento Definitivo**.

- 14.3. O **Recebimento Provisório** deverá ser formalizado pelos Fiscais Técnico e Requisitante, por meio do Termo de Recebimento Provisório - TRP, em prazo definido no instrumento convocatório da Comissão de Recebimento, limitado a 30 (trinta) dias da data do recebimento da comunicação de conclusão do objeto emitido pela CONTRATADA.
- 14.4. Caso sejam constatados serviços ou parcelas ainda não executadas ou finalizadas, não será reconhecido efeito à comunicação de conclusão da obra ou serviço. Assim, será emitido um Termo listando as pendências e informando que a obra ou serviço deixou de ser Recebido Provisoriamente e, se encerrado o prazo de execução do objeto contratual, poderá ser caracterizado atraso.
- 14.5. Para a realização do recebimento provisório, é necessário que todas as obrigações e ambas as partes, CONTRATADA e Embrapa, estejam quitadas, não podendo haver qualquer pendência de execução ou pagamento.
- 14.6. Considera-se pendências de execução, serviços que não tenham sido completamente concluídos, equipamentos por instalar e todo e qualquer obrigação contratual que a fiscalização julgue relevante, seja física ou documental.
- 14.7. Sanadas as pendências listadas, que impediram a realização do recebimento anterior, a CONTRATADA solicitará formalmente à Fiscalização que seja realizada nova vistoria para o Recebimento Provisório.
- 14.8. Constatada a inexistência de pendências, a Fiscalização emitirá comunicado interno ao Fiscal Administrativo para que sejam efetuadas as providências com vistas ao Recebimento Definitivo.
- 14.9. O TRP deverá ser assinado por ambas as partes, com indicação de eventuais correções e pequenas complementações consideradas necessárias ao recebimento definitivo, inclusive quanto ao funcionamento dos equipamentos instalados na obra.
- 14.10. Após realizada a etapa de Recebimento Provisório poderá ser dado uso ao objeto contratado.
- 14.11. A partir do Recebimento Provisório, salvo disposições em contrário, dar-se-á uso ao objeto Contratado. Quaisquer vícios, patologias ou defeitos que sejam identificados no período compreendido entre os Recebimentos Provisório e o Definitivo serão comunicados à CONTRATADA para que esta proceda com a imediata correção.
- 14.12. A segunda etapa de recebimento, o **Recebimento Definitivo**, deverá ser realizado em até 90 dias após realizado o Recebimento Provisório.
- 14.13. Para o Recebimento Definitivo deverá ser realizada vistoria pela Comissão designada para este fim pela Autoridade Competente, com vistas à emissão do Termo de Recebimento Definitivo – TRD, no prazo de até noventa dias contados a partir da emissão do TRP.
- 14.14. A emissão do TRD estará condicionada à inexistência de pendências de ambas as partes.
- 14.15. Caso as pendências eventualmente listadas no TRP remanescerem inconclusas ou outras sejam identificadas no período compreendido entre o Recebimento Provisório e a vistoria do Recebimento Definitivo, a Comissão não receberá definitivamente o objeto e emitirá o Termo estabelecendo novo prazo para a execução dos ajustes, sem prejuízo das sanções contratuais aplicáveis pelo eventual descumprimento de prazos.
- 14.16. A depender das circunstâncias do contrato, pode-se lançar mão do procedimento denominado **Recebimento Parcial**.
- 14.17. O Recebimento Parcial consiste na aceitação de parte do objeto que esteja concluído. Para tal é necessário que a parte considerada concluída esteja apta a cumprir sua função precípua.
- 14.18. A partir da constatação de tal aptidão o Fiscal adotará, para a referida parte, procedimento análogo ao do recebimento provisório.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. São responsabilidades da CONTRATADA, além das demais previstas neste Termo de Referência:

- I. Responder por todo e qualquer dano que causar à EMBRAPA ou a terceiros, ainda que culposos, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela EMBRAPA, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- II. Responder por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da prestação dos serviços, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à EMBRAPA o exercício do direito de regresso, eximindo a EMBRAPA de qualquer solidariedade ou responsabilidade;
- III. Arcar com quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à EMBRAPA, por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato pela CONTRATADA, as quais serão reembolsadas à EMBRAPA.
- IV. Responder, por força da lei, civil e penal, pela indevida divulgação e descuidada ou incorreta utilização dos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, os quais deve guardar sigilo, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1. A EMBRAPA obriga-se a:

- I. indicar os locais e horários em que deverão ser prestados os serviços, permitindo, quando for o caso, o acesso dos empregados da CONTRATADA nas dependências da EMBRAPA;
- II. notificar formalmente a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento contratado, oportunizando justificativa;
- III. efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste contrato;
- IV. indicar o representante da EMBRAPA responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato; V. exercer a fiscalização e acompanhamento do contrato por meio do representante especialmente designado.

16. SANÇÕES

16.1. A penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e contratação com a EMBRAPA poderá ser aplicada à empresa ou ao profissional que:

- a. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a EMBRAPA em virtude de atos ilícitos praticados;
- d. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- e. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- f. Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- g. Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
- h. Não mantiver a proposta;
- i. Comportar-se de modo inidôneo, incluindo a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei 12.846/2013;

16.2. A penalidade de suspensão aplicada alcança a figura dos sócios, administradores e dirigentes.

16.3. Pela inexecução total ou parcial do contrato objeto desta licitação e/ou pelo atraso injustificado na sua execução, garantida a prévia defesa, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes sanções, nos termos estabelecidos na Minuta de Contrato.

17. GARANTIA

17.1. GARANTIA DO OBJETO

17.1.1. A qualquer momento em que restar comprovada a responsabilidade da CONTRATADA sobre erros execução dos serviços, independente da vigência contratual, esta deverá providenciar as alterações, correções ou até mesmo refazimento integral dos mesmos e todas as demais ações necessárias ao fiel cumprimento das obrigações legais, sem qualquer ônus à Embrapa.

17.1.2. De acordo com o Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, o empreiteiro responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do executado. O Recebimento Provisório ou Definitivo realizado, portanto, não exime o profissional e a empreiteira da responsabilidade civil pela qualidade e segurança da obra ou do serviço executados.

17.1.3. A empreiteira será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

17.1.4. A comunicação dos vícios, patologias ou defeitos identificados será feita via carta ou notificação extrajudicial, documento em que será estabelecido prazo viável para as devidas correções ou reparos.

17.2. GARANTIA CONTRATUAL

17.2.1. O vencedor da licitação prestará garantia de execução do contrato, equivalente a 5%(cinco por cento) do valor total do contrato.

17.2.2. A garantia deverá ser prestada em uma das modalidades abaixo, devendo o respectivo comprovante ser apresentado à EMBRAPA, como condição para assinatura do contrato:

17.2.2.1 A Caução em dinheiro consiste em depósito em conta bancária remunerada específica, com o fim especial de se garantir o integral cumprimento do contrato, devendo ser efetuado em conta bancária específica indicada pela EMBRAPA, tendo como beneficiária a EMBRAPA.

17.2.2.1.1. Sobre a caução prestada em dinheiro incide, tão somente, a atualização correspondente ao índice de variação do rendimento da caderneta de poupança para o 1º dia de cada mês, excluídos os juros, calculada proporcionalmente, quando for o caso, a contar da data do depósito, até o seu efetivo levantamento.

17.2.2.2 O Seguro-garantia é um tipo de seguro com o objetivo de garantir o fiel cumprimento das obrigações contratuais estipuladas, conforme descrito na apólice.

17.2.2.2.1. A apólice do seguro-garantia deve conter o prazo de validade, correspondente ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias, devendo ser tempestivamente renovado, se estendida ou prorrogada a vigência do contrato, sempre se mantendo os 30 dias após a última data de vencimento do contrato.

17.2.2.2.2. O seguro deve efetuar a cobertura, até o limite da garantia, de quaisquer prejuízos sofridos pela EMBRAPA em decorrência de inadimplemento da contratada, inclusive dos encargos trabalhistas e previdenciários, ao ressarcimento das multas, bem como prejuízos advindos de atos, fatos ou indícios de violação pela CONTRATADA às normas anticorrupção, devendo constar nas condições especiais.

17.2.2.2.2.1 No tocante aos encargos trabalhistas e previdenciários, é permitida a ressalva que condiciona o reembolso de prejuízos ao trânsito em julgado de sentença condenatória.

17.2.2.2.3. A apólice de seguro deve vir acompanhada de cópia das condições gerais, particulares e/ou especiais convencionais e demais documentos que a integram;

17.2.2.2.4. A Seguradora, ao emitir a apólice, obriga-se a arcar com eventuais prejuízos que possam ser impostos à EMBRAPA em decorrência da má execução do contrato.

17.2.2.3 A Fiança bancária consiste na prestação de garantia, mediante a expedição da respectiva carta, emitida por instituição financeira idônea, devidamente autorizada a funcionar no Brasil, que, em nome da contratada, garante a plena execução do contrato e responde diretamente por eventuais danos que possam ser causados na execução contratual.

17.2.2.3.1. Somente é aceita Fiança Bancária na via original e que apresente todos os requisitos a seguir:

- Registro no Cartório de Títulos e Documentos, conforme exigido no art. 129 da Lei 6015/73 (Lei de Registros Públicos);

- Cláusula estabelecendo prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 dias, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência, sempre se mantendo os 30 dias após a última data de vencimento do contrato;
- Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o
- pagamento à EMBRAPA, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- Cláusula de renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827, 835 e 838 da Lei nº 10.406/2002 - Novo Código Civil;
- Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com a atualização do valor contratual, previsto no item 14.6 deste Edital;
- Cláusula com a eleição de foro da Justiça Federal, para dirimir questões entre fiadora e credora referentes à fiança bancária;
- Declaração da instituição financeira de que a carta fiança é concedida em conformidade com o disposto no art. 34 da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, nos termos do art. 2º da Resolução CMN nº 2.325, de 1996, do Conselho Monetário Nacional;
- O subscritor da carta de fiança bancária deverá comprovar poderes para atendimento às exigências contidas nas alíneas “c”, “d”, “f” e “g” acima.

17.2.3. A não apresentação do comprovante da garantia no ato da assinatura do contrato configura a recusa em assinar o contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o licitante às sanções administrativas cabíveis.

17.2.4. A garantia poderá ser liberada após o perfeito cumprimento do contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados após a data do vencimento do contrato, desde que cumpridos todos os seus termos, cláusulas e condições.

17.2.5. A perda da garantia em favor da EMBRAPA, por inadimplemento das obrigações contratuais, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

17.2.6. A garantia deverá ser integralizada, num prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores, ou quando houver alteração contratual que implique aumento do valor contratado, de modo que corresponda a 5% (cinco) do valor global contratado.

17.2.7. A qualquer tempo, mediante prévia solicitação à EMBRAPA, com as devidas justificativas, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas neste Edital.

18. LOCAL DO EMPREENDIMENTO E ENTREGA DO PROJETO

Local do empreendimento: Embrapa Pesca e Aquicultura - CNPASA - Palmas/TO.

19. FISCAL DO CONTRATO

A fiscalização da execução do objeto será realizada por equipe devidamente nomeada por meio de Ordem de Serviço após a assinatura do contrato.

20. MATRIZ DE RISCOS

# ID	RISCO	FATOR DE RISCO (CAUSA)	EFEITOS E QUEM OS SUPORTA	
			ATRASOS ¹	CUSTOS ADICIONAIS
1	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Alteração de requisitos ou critérios normativos ou atualização dos processos ligados a atividade fim da edificação e outros fatos supervenientes	Embrapa	Embrapa
2	Alterações contratuais (dentro dos limites legais) por erros no projeto contratado do objeto licitado	Inconsistências técnicas nos elementos produzidos na etapa de planejamento - Erros de projeto	Embrapa	Embrapa
3	Eventos climáticos extremos	Ocorrência de eventos climáticos pontuais e extremos que impeçam o andamento normal dos serviços em execução e/ou causem danos ao objeto contratado em execução	Embrapa	Contratada por meio de Seguro
4	Eventos climáticos com incidência acima do previsível para o período	Ocorrência de chuvas em volume superior à média histórica para o mês, dependendo do serviços em execução.	Embrapa	Contratada
5	Eventos climáticos com incidência previsível para o período	Ocorrência de chuvas em volume igual ou inferior à média histórica para o mês, dependendo do serviços em execução.	Contratada	Contratada
6	Erros de projeto - divergência entre elementos técnicos do	Erro na etapa de planejamento de maneira que seus elementos técnicos	Contratada	Contratada

	objeto em construção.	determinem soluções diversas para um ou mais serviços da obra		
7	Erros de projeto - subquantificações entre 95% à 99,99% do quantitativo real	Erros na planilha orçamentária referencial da Contratante que caracterizem quantitativo diferente do real em até 5%	Contratada	Contratada
8	Erros de projeto - subquantificações abaixo de 95% do real	Erros na planilha orçamentária referencial da Contratante que caracterizem quantitativo diferente do real acima de 5%	Contratada	Embrapa
9	Erros de projeto - Omissão de serviço na planilha orçamentária	Erros na planilha orçamentária que caracterizem a omissão de determinados serviços necessários para a obra e que estejam contemplados nos demais elementos técnicos do processo de licitação da etapa de planejamento	Contratada	Embrapa
10	Furtos ou roubos	Segurança inadequada no canteiro de obras	Contratada	Contratada
11	Atraso de pagamento de faturas aprovadas pela Fiscalização e em até 30 dias após prazo previsto em contrato.	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Contratada	Contratada
12	Atraso de pagamento de faturas aprovadas em acima 30 dias após o vencimento do prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Embrapa	Embrapa
13	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao programado no cronograma físico-financeiro do empreendimento.	Contratada	Contratada
14	Atrasos dos serviços com justificativa aceita	Ocorrência de algum fato superveniente que tenha causado o atraso, mas decorrente de pedido da Contratante. cujo atraso seja alocado nesta matriz como de suporte da contratante	Embrapa	Contratada
15	Atrasos na liberação das áreas onde serão executadas as obras	Planejamento inadequado e/ou fatos supervenientes ocorridos após a elaboração do planejamento e por falha da Contratante.	Embrapa	Contratada
16	Acréscimos nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista	Atividades com alto grau de imprecisão no levantamento de dados nos projetos e elementos técnicos do processo de licitação. inerente para mensuração exata na etapa de planejamento	Embrapa	Embrapa
17	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo); Aumento do comprimento ou volume nas fundações.	Atividades com alto grau de imprecisão inerente para mensuração exata na etapa de planejamento	Embrapa	Embrapa
18	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratado	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
19	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratante	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
20	Custos e atrasos associados com descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural	Situações imprevisíveis quando da fase de planejamento	Embrapa	Embrapa
21	Custos de retrabalho e atrasos decorrentes de requisitos de qualidade previstos em projeto e não atingidos pela Contratada	Má gestão da Contratada e/ou baixa qualidade dos insumos	Contratada	Contratada
22	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa decorrentes da Inflação e/ou flutuação de câmbio e aumento desproporcional do custo de insumos	Variações positivas bruscas no preço de insumos	Contratada	Contratada
23	Restrição de documentação da Contratada	Má gestão administrativa da Contratada	Contratada	Contratada

24	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito	quaisquer eventos constantes da apólice de seguro padrão exigida no contrato	Contratada	Contratada por meio de seguro
25	Paralisação de máquinas e equipamentos críticos da obra	Falta de manutenção ou má conservação ou utilização dos equipamentos	Contratada	Contratada
26	Atrasos no fornecimento de materiais pelo mercado	Crise de abastecimento do mercado local	Contratada	Contratada
27	Atraso de serviços de terceiros	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma físico-financeiro do empreendimento	Contratada	Contratada
28	Embargo da obra por órgãos ambientais	Embargos decorrentes de situações que não se enquadrem em falha do planejamento ou falhas de operação	Embrapa	Contratada
29	Embargo da obra por órgãos de controle (Fiscalização, SST, TEM, TCU, CGU, etc.)	Embargos decorrentes de situações que não se enquadrem em falha do planejamento ou falhas de operação	Embrapa	Contratada
30	Atrasos na solicitação de cadastramento de pessoal autorizado a acessar as Unidades	Falta de conhecimento sobre os procedimentos internos para acesso ao local da obra	Contratada	Contratada
31	Acidentes de trabalho com os empregados da Contratada	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
32	Acidentes ocasionados por terceiros contratados pela Contratada	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
33	Acidentes com danos materiais, psicológicos e físicos causados pela Contratada a outros	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
34	Protestos e manifestações sociais	Casos fortuitos	Embrapa	Contratada
35	Problemas de liquidez financeira da Contratada	Problemas na gestão da Contratada	Contratada	Contratada
36	Greves em serviços públicos ou privados que impeçam ou afetem a consecução da obra	Casos fortuitos	Embrapa	Contratada
37	Não aprovação dos projetos elétricos pela Concessionária local, quando este for de responsabilidade da contratada	Necessidade de melhorias para adequação do projeto aos normativos vigentes	Embrapa	Contratada
38	Não aprovação dos projetos elétricos pela Concessionária local, quando os equipamentos propostos não forem aprovados pela mesma	Necessidade de substituição das especificações dos equipamentos	Embrapa	Contratada
39	Necessidade de reforço da rede de alta tensão proveniente da concessionária de energia	Fator externo imprevisível caso a aprovação do projeto na concessionária não tenha sido aprovado previamente à execução da obra	Embrapa	Embrapa

¹ - Para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratada esta deverá apresentar plano de recomposição cronológica, considerando o aumento do ritmo de execução das atividades para os meses subsequentes ao que o atraso foi detectado. As medidas corretivas poderão ser negociadas com a Contratada, podendo variar entre o incremento de mão de obra para abertura de novas frentes de trabalho, abertura de novos turnos de trabalho e modificação de especificações que prevejam, sem prejuízo da qualidade da obra, a realização mais ágil de determinadas etapas, tudo em acordo com a equipe gestora do contrato e devidamente formalizado. Já para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratante, a dilação do prazo de execução e do prazo de vigência contratual somente será admitida quando a etapa afetada representar o caminho crítico, conforme metodologia CPM.

21. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

[assinado eletronicamente]

Nome: Fabio Hoshino Shirahige

Analista - Engenheiro Eletricista - CREA/DF nº 12.408/D-DF

Matrícula: 356.793

22. APROVAÇÃO MOTIVADA DO TERMO DE REFERÊNCIA

Com base nas justificativas técnicas e nos argumentos apresentados, aprovo este Termo de Referência.

assinado eletronicamente

Nome: Rogério Almirão Sobreira

Matrícula: 345.841

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – Embrapa - PRESENCIAL

Anexo II

PROJETOS BÁSICOS

(Serão publicados em arquivo separado no Portal da Embrapa Pesca e Aquicultura, estando disponível para download a partir da data de publicação do Edital)

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – Embrapa - PRESENCIAL

Anexo III

(Além dos modelos abaixo, serão publicadas planilhas em excel e pdf no Portal da Embrapa Pesca e Aquicultura, estando disponíveis para download a partir da data de publicação do Edital)

Modelo de Planilhas Orçamentárias e BDI

Planilha Orçamentária Resumida			
	Obra	B.D.I.	Encargos Sociais
	Usina solar - Embrapa Pesca e Aquicultura	Padrão - **, **%/ Equipamento - **, **%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
Planilha Orçamentária Resumida			
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	Instalações provisórias		
2	Administração direta		

3	Serviços preliminares		
4	Aprovação do Projeto Elétrico na concessionária		
5	Infraestrutura		
6	Estrutura de sustentação das placas		
7	Instalações elétricas		
8	Instalações hidráulicas		
9	Testes - Comissionamento		
10	Treinamento		
Total sem BDI			
Total do BDI			
Total Geral			
<p>_____</p> Representante legal da empresa			

Planilha de Cronograma Físico-Financeiro

Obra		B.D.I.	Encargos Sociais					
Usina solar - Embrapa Pesca e Aquicultura		Padrão - _____% Equipamento - _____%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.					
Cronograma Físico e Financeiro								
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	Instalações provisórias	*** **% R\$ ** **,**			*** **% R\$ ** **,**			
2	Administração direta	*** **% R\$ ** **,**			*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**
3	Serviços preliminares	*** **% R\$ ** **,**			*** **% R\$ ** **,**			
4	Aprovação do Projeto Elétrico na concessionária	*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**				
5	Infraestrutura	*** **% R\$ ** **,**			*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	
6	Estrutura de sustentação das placas	*** **% R\$ ** **,**				*** **% R\$ ** **,**	*** **% R\$ ** **,**	

		R\$ **,***,**				R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	
7	Instalações elétricas	*** **%/R\$ **,***,**			*** **%/R\$ **,***,**	*** **%/R\$ **,***,**	*** **%/R\$ **,***,**	*** **%/R\$ **,***,**
8	Instalações hidráulicas	*** **%/R\$ **,***,**			*** **%/R\$ **,***,**			
9	Testes - Comissionamento	*** **%/R\$ **,***,**						*** **%/R\$ **,***,**
10	Treinamento	*** **%/R\$ **,***,**						*** **%/R\$ **,***,**
Porcentagem			*** **%	*** **%	*** **%	*** **%	*** **%	*** **%
Custo			R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**
Porcentagem Acumulado			*** **%	*** **%	*** **%	*** **%	*** **%	*** **%
Custo Acumulado			R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**	R\$ **,***,**
<p>_____</p> <p>Representante legal da empresa</p>								

Planilha Orçamentária Sintética								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			Instalações provisórias					
1.1			ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	4			
1.2			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1			
2			Administração direta					
2.1			ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4			
2.2			ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176			
3			Serviços preliminares					
3.1			LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	4000			
3.2			CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO	m³	1500			

		BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG					
3.3		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1500			
4		Aprovação do Projeto Elétrico na concessionária					
4.1		ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80			
4.2		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1			
5		Infraestrutura					
5.1		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	2,00 x 100,00 = 200.0			
5.2		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,1504 x 100,00 = 15.04			
5.3		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,1504 x 100,00 = 15.04			
5.4		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	0,32 x 100,00 = 32.0			
5.5		CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,1504 x 100,00 = 15.04			
5.6		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,00 x 100,00 = 600.0			
5.7		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,00 x 100,00 = 600.0			
5.8		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,00 x 100,00 = 200.0			
6		Estrutura de sustentação das placas					
6.1		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	24			
6.2		PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	KG	2000			
6.3		AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	120			
6.4		SERRALHEIRO	H	120			
6.5		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	15			
6.6		PERFIL "U" SIMPLES DE ACO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E =	KG	5600			

		2,65 MM					
6.7		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	800			
6.8		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	830			
7		Instalações elétricas					
7.1		Componentes para o sistema fotovoltaico					
7.1.1		Cabo Solar 0,6/1KV, HEPR, Modelo: Energyflex, Referência: Similar a marca Nexans ou melhor qualidade.	m	1600			
7.1.2		ELETRICISTA	H	160			
7.1.3		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	160			
7.1.4		Placa Fotovoltaica, máxima potência de 435W, policristalino, 144 células, Corrente de Operação (Imp) = 10,85A , Tensão de Operação (Vmp) = 48,6V, Eficiência: 16,69%	und	558			
7.1.5		Inversor solar, potência nominal de 100kW, Dados de Entrada (CC) - Máx. Tensão de Entrada: 1000VDC, Quantidade de MPPTs: 6, Máx. Corrente por MPPT: 36ª, Máx. Corrente de Curto-Circuito: 50ª, N° de Entradas p/ MPPT: 4, Proteção: DPS TIPO II; Dados de Saída (AC) - Máx. Potência de Saída: 100kW, Máx. Potência Aparente: 100kVA, Tensão de Saída: 380V, Máxima Tensão de Saída: 145A, Frequência: 55-65Hz, Proteção: DPS Tipo II	Und	2			
7.2		Adequações na subestação					
7.2.1		ELETRICISTA	H	80			
7.2.2		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	80			
7.2.3		Relé de Proteção, marca Pextron, Modelo: URP 6000	Und	1			
7.2.4		Adequação do Quadro de Transferência Automática					
7.2.4.1		ELETRICISTA	H	80			
7.2.4.2		ELETROTECNICO	H	40			
7.2.4.3		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,0 MM2	M	600			
7.2.4.4		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, COR PRETA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 300 MM2	M	160			
7.2.4.5		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, COR AZUL, , ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 300 MM2	M	40			
7.2.4.6		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	UN	2			
7.2.4.7		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UN	1			

7.2.4.8		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 300 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	28			
7.2.5		Energia estabilizada					
7.2.5.1		Nobreak industrial, potência nominal de 100kVA, tensão nominal de 380/220V, com banco de baterias com autonomia de 11 minutos	Und	1			
7.3		Rede de interligação e aterramento					
7.3.1		CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	2			
7.3.2		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	9			
7.3.3		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200			
7.3.4		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², COR VERDE, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60			
7.3.5		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², COR AZUL, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60			
7.3.6		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2			
7.3.7		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4			
7.3.8		HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	5			
7.3.9		HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	66			
7.3.10		Solda exotérmica para aterramento	Unid	120			
7.3.11		CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	700			
7.3.12		CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	20			
7.3.13		CAIXA DE PASSAGEM 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2			
7.3.14		Grampo Intermediário Galvanizado a Fogo, suporte para placas com espessura de 40mm.- Parafuso Allen 5/16- Porca Losangular.	UN	1050			
7.3.15		Grampo Terminal Galvanizado a Fogo, suporte para placas com espessura de 40mm. - Parafuso Allen 5/16- Porca Losangular.	UN	80			
7.3.16		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	8			

7.3.17		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	16			
7.3.18		ELETRICISTA	H	40			
7.3.19		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	40			
7.4		Rede de comunicação - sistema de gerenciamento					
7.4.1		Cabo UTP CAT6e CM corporativo com 4 pares trançados 24AWG	M	200			
7.4.2		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40			
7.4.3		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12			
7.4.4		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4			
7.4.5		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2			
7.4.6		ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160			
7.4.7		CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8			
8		Instalações hidráulicas					
8.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	5			
8.2		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	100			
8.3		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	15			
8.4		TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1			
9		Testes - Comissionamento					
9.1		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40			
9.2		ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40			
9.3		ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40			
10		Treinamento					
10.1		ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16			
				Total sem BDI			

				Total do BDI			
				Total Geral			
Representante legal - e/ou Responsável Técnico							

ANEXO - MODELO COMPOSIÇÃO DE BDI CONVENCIONAL COM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO		
OBJETO:	Implantação do sistema Fotovoltaico da Embrapa CPAMT	
DATA BASE:	ago/20	M.O. COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
COMPONENTES		Valores Propostos
A - DESPESAS INDIRETAS		
1.	GARANTIA E SEGURO	
2.	RISCO	
3.	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
SUBTOTAL A		
B - TRIBUTOS		
1.	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	
2.	PIS - Programas de Integração Social	
3.	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	
4.	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	
SUBTOTAL B		
C - BONIFICAÇÃO		
1.	LUCRO	
SUBTOTAL C		
Fórmula de cálculo do BDI:		
$BDI = \left[\frac{(1 + AC / 100)(1 + DF / 100)(1 + R / 100)(1 + I / 100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$		
<p>AC = taxa e rateio da administração central DF = taxa das despesas financeiras R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento I = taxa de tributos L = taxa de lucro</p>		
BDI =		

BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS PARA EQUIPAMENTOS	
COMPONENTES	INCIDÊNCIAS
A - DESPESAS INDIRETAS	
1. GARANTIA E SEGURO	
2. RISCO	
3. DESPESAS FINANCEIRAS	
4. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
SUBTOTAL A	
B - TRIBUTOS	
1. COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	
2. PIS - Programas de Integração Social	
3. ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	
4. CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	
SUBTOTAL B	
C - BONIFICAÇÃO	
1. LUCRO	
SUBTOTAL C	
<p>Fórmula de cálculo do BDI:</p> $BDI = \left[\left(\frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} \right) - 1 \right] \times 100$ <p>AC = taxa e rateio da administração central DF = taxa das despesas financeiras R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento I = taxa de tributos L = taxa de lucro</p>	
BDI =	
REFERÊNCIAS: 1) Fórmula de cálculo do BDI: relatório do Acórdão nº 2.622/2013-TCU	

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

Anexo IV

Planilha demonstrativa de marcas e modelo de equipamentos

PLANILHA DEMONSTRATIVA DE EQUIPAMENTOS	
CLIENTE:	EMBRAPA

OBRA:	Usina solar - Embrapa Pesca e Aquicultura		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	MARCA	MODELO
1	Placa Fotovoltaica, máxima potência de 435W, policristalino, 144 células, Corrente de Operação (Imp) = 10,85A , Tensão de Operação (Vmp) = 48,6V, Eficiência: 16,69%		
2	Inversor solar, potência nominal de 100kW, Dados de Entrada (CC) - Máx. Tensão de Entrada: 1000VDC, Quantidade de MPPTs: 6, Máx. Corrente por MPPT: 36ª, Máx. Corrente de Curto-Circuito: 50ª, N° de Entradas p/ MPPT: 4, Proteção: DPS TIPO II; Dados de Saída (AC) - Máx. Potência de Saída: 100kW, Máx. Potência Aparente: 100kVA, Tensão de Saída: 380V, Máxima Tensão de Saída: 145A, Frequência: 55-65Hz, Proteção: DPS Tipo II		
3	Cabo Solar 0,6/1kV, HEPR, Modelo sugerido: Energyflex, Fabricação: Nexans. ou similar		
4	Relé de Proteção, para paralelismo e bidirecional, para sistemas fotovoltaicos, conforme exigência da concessionária local de energia.		
5	Cabos elétricos de baixa tensão, isolamento de 1kV, bitolas diversas conforme planilha orçamentária.		
6	Nobreak industrial, potência nominal de 100kVA, tensão nominal de 380/220V, com banco de baterias com autonomia de 11minutos		

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

Anexo V

Declaração de inexistência de empregados menores

À Comissão Especial de Licitação

Ref. EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

Objeto: (descrever o objeto)

Prezados Senhores,

O (LICITANTE), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara, para fins do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, que em seu quadro de funcionários não há empregados com menos de 18 anos na realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Declara, outrossim, que também não há empregados menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

ANEXO VI

Modelo de Declaração de Enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

..... (razão social da empresa) inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a).....
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto neste EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA
Nº...../2018 – PRESENCIAL, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA**, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
- EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa não se encontra alcançada por qualquer das hipóteses descritas no § 4º, do art. 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....
(Local e data)

.....
(representante legal)

OBS. 1) Assinalar com um “X” a condição da empresa.

2) **Esta declaração deverá ser encaminhada à EMBRAPA**, juntamente com o envelope de habilitação, com a pretensão de se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

EDITAL DE LICITAÇÃO EMBRAPA Nº 32/2020 – PRESENCIAL

Anexo VII

Minuta de Contrato

CONTRATO N.º....., PARA EXECUÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO DA USINA FOTOVOLTAICA PARA MINI-GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA, SITUADA NA CIDADE DE PALMAS, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, MONTAGEM, COMISSIONAMENTO E ATIVAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A APROVAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO JUNTO A CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA, A EFETIVAÇÃO DO ACESSO JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA, O

TREINAMENTO E SUPORTE TÉCNICO, ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESTABILIZAÇÃO DA REDE ELÉTRICA INTERNA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS CONSTANTES EDITAL E DEMAIS ANEXOS, QUE ENTRE SI FIRMAM, DE UM LADO, A EMBRAPA, E, DE OUTRO, A EMPRESA _____.

A EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa, empresa pública federal, dotada de personalidade jurídica de direito privado, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, instituída por força da Lei nº 5.851, de 7 de dezembro de 1972, com Estatuto aprovado pelo Decreto Nº 7.766, de 26 de junho de 2012, com as alterações dadas pela 3ª Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 09/08/2018, publicada na Seção "I" do DOU de 31/08/2018, por intermédio de sua Unidade Descentralizada denominada Centro Nacional de Pesquisa em Pesca, Aquicultura e Sistemas Agrícolas (CNPASA) - **Embrapa Pesca e Aquicultura**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 00.348.003/0019-40, com Inscrição Estadual n.º 29.419.695-1, Inscrição Municipal nº 230.235, sediada em Palmas/TO, no Prolongamento da Av. NS 10, Cruzamento com Av. LO 18, Sentido Norte, Loteamento Água Fria, CEP 77.008-900, doravante denominada simplesmente **Embrapa**, neste ato representada pelo seu Chefe Adjunto de Administração, o Sr. **Rogério Almirão Sobreira**, portador da Cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº _____ e o Supervisor do Setor de Gestão de Patrimônio e Suprimentos, Sr. _____, portador do CPF _____ e RG _____, a empresa _____ inscrita no CNPJ sob o N.º _____, Inscrição Estadual sob o N.º _____, localizada na _____, doravante designada simplesmente **CONTRATADA**, legalmente representada pelo seu (Sócio, Gerente, Diretor, Proprietário etc) _____, Sr. _____, portador da Cédula de Identidade nº _____ - _____ e do CPF nº _____ - _____, tendo em vista o resultado da licitação, conforme **LICITAÇÃO EMBRAPA n.º _____/_____ - Embrapa/_____**, realizada em _____/_____/_____, da qual decorre a lavratura do presente Instrumento, têm justo e contratada a execução dos serviços objeto deste instrumento, vinculada ao respectivo edital e seus anexos e à proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se as partes contratantes às normas constantes da Lei nº 13.303, de 30/06/2016 e suas alterações posteriores, do Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da EMBRAPA e aos preceitos de Direito Privado, bem como às cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a execução do projeto executivo de implantação da usina fotovoltaica para mini-geração distribuída Embrapa Pesca e Aquicultura, situada na cidade de Palmas/TO, compreendendo o fornecimento, montagem, comissionamento e ativação de todos os equipamentos e materiais, a aprovação do projeto elétrico junto a concessionária local de energia elétrica, a efetivação do acesso junto à concessionária de energia, o treinamento e suporte técnico, adequações das instalações elétricas e estabilização da rede elétrica interna, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no Edital e demais anexos.

SUBCLÁUSULA ÚNICA - A especificação pormenorizada do objeto contratado, os requisitos técnicos e as condições de prestação dos serviços, bem como as obrigações e responsabilidades específicas estão indicadas nos respectivos anexos e proposta que integram e complementam este contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da CONTRATADA, além das previstas neste contrato e anexos:

- I. executar, perfeita e integralmente, os serviços contratados, nos horários estabelecidos pela EMBRAPA e nos prazos ajustados, por meio de pessoas idôneas/tecnicamente capacitadas, obrigando-se a indenizar a EMBRAPA, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos causados às suas instalações, móveis, utensílios, máquinas e equipamentos, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade estender-se-á aos danos causados a terceiros durante a prestação dos serviços;
- II. recrutar e contratar a mão-de-obra especializada, em seu nome e sob sua responsabilidade, sem qualquer solidariedade da EMBRAPA, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive os relativos aos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal, bem como de seguros e quaisquer outros decorrentes de sua condição de empregadora, assumindo, ainda, total responsabilidade pela coordenação e supervisão dos encargos administrativos de seus empregados, tais como: controle, fiscalização e orientação técnica, controle de frequência, ausências permitidas, licenças autorizadas, férias, punições, admissões, demissões, transferências, promoções, etc.;
- III. manter preposto para orientar, coordenar, acompanhar, supervisionar e dar ordens aos prestadores de serviços e resolver quaisquer questões pertinentes à execução do contrato, para correção de situações adversas e para o atendimento imediato das reclamações e solicitações da EMBRAPA, bem como para que a EMBRAPA se reporte no caso de encaminhamento de medidas necessárias ao cumprimento da legislação pertinente à segurança e saúde no trabalho, o qual deverá ser formalmente indicado pela CONTRATADA, no ato da assinatura do contrato;
- IV. conferir e atestar os serviços prestados, garantindo que os mesmos atingem o nível de adequação descrito pela EMBRAPA, cumprindo, rigorosamente, os prazos estabelecidos pela EMBRAPA e responsabilizando-se por quaisquer prejuízos que suas falhas ou imperfeições venham causar à EMBRAPA ou a terceiros, de modo direto ou indireto, além de realizar novamente o serviço incorreto, se for o caso, sem quaisquer ônus para a EMBRAPA;
- V. substituir os empregados, nos casos de falta, ausência legal, férias, bem como nos casos em que a conduta do prestador seja considerada inconveniente pela EMBRAPA, de modo que os serviços não sejam descontinuados nos horários/períodos estabelecidos;
- VI. diligenciar para que seus empregados tratem com cordialidade o pessoal da EMBRAPA, clientes, visitantes e demais contratados;
- VII. dar ciência à EMBRAPA, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na prestação dos serviços;
- VIII. prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados, atendendo prontamente a todas as reclamações e convocações da EMBRAPA;
- IX. diligenciar para que seus empregados não prestem serviços que não os previstos no objeto deste contrato;
- X. pagar com pontualidade aos seus empregados o salário e benefícios indicados na sua proposta e apresentar à EMBRAPA, juntamente com o documento fiscal, os comprovantes/guias de recolhimento dos impostos, contribuições e taxas incidentes sobre esses serviços, quando devidos, referentes ao mês de competência do documento fiscal;

- XI. assumir todas as despesas e ônus relativos ao pessoal e quaisquer outros oriundos, derivados ou conexos com o contrato, ficando ainda, para todos os efeitos legais, consignada, pela CONTRATADA, a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus empregados/prepostos e a EMBRAPA;
- XII. agir com total diligência em eventuais reclamações trabalhistas promovidas por seus empregados que estejam ou, em algum momento, estiveram envolvidos na prestação de serviços objeto deste contrato, comparecendo em todas as audiências designadas, apresentando as necessárias contestações e recursos cabíveis, ainda que extinta a relação contratual com a EMBRAPA. A omissão da CONTRATADA, nas demandas dessa natureza, será considerada falta grave, sujeitando-se à aplicação das sanções previstas neste contrato, assegurada a prévia defesa;
- XIII. indenizar todas as despesas e custos financeiros que porventura venham a ser suportados pela EMBRAPA, por força de sentença judicial que reconheça a responsabilidade subsidiária ou solidária da EMBRAPA por créditos devidos aos empregados da CONTRATADA, ainda que extinta a relação contratual entre as partes;
- XIV. respeitar e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho previstas na legislação pertinente, inclusive quanto à necessidade de constituição de CIPA, se for o caso, nos termos da "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego";
- XV. atender às solicitações da EMBRAPA para realização de serviços extraordinários e para prorrogação do turno contratado, cabendo à CONTRATADA a adoção das providências pertinentes junto à Delegacia Regional do Trabalho competente;
- XVI. assumir total responsabilidade sobre os equipamentos, móveis e utensílios, que porventura sejam colocados à disposição para a prestação dos serviços, garantindo-lhes a integridade e ressarcindo a EMBRAPA das despesas com manutenção corretiva decorrente de má utilização, ou restituindo o bem ou o seu correspondente valor, no caso de perda;
- XVII. fornecer à EMBRAPA, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sempre que solicitado, planilha detalhada dos insumos que compõem o preço contratado;
- XVIII. informar à EMBRAPA, para efeito de controle de acesso às suas dependências, os nomes, os respectivos números da carteira de identidade e CPF(MF) dos empregados alocados na prestação dos serviços, inclusive daqueles designados pela CONTRATADA para exercer atribuições de supervisão, coordenação e controle operacional em relação ao contingente alocado no contrato. Da mesma forma, faz-se necessária a comunicação de todas as ocorrências de afastamento definitivo, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, e novas contratações de empregados, até o dia do início do trabalho;
- XIX. manter seus empregados, quando em serviço nas dependências da EMBRAPA, devidamente uniformizados, com as vestimentas e acessórios em perfeito estado de conservação e identificados com crachá em padrão indicado pela EMBRAPA.
- XX. manter, sob as penas da lei, o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais da EMBRAPA, de que venha a tomar conhecimento, ter acesso ou que lhe tenham sido confiados, sejam relacionados ou não com o objeto deste contrato;
- XXI. obedecer às normas e rotinas da EMBRAPA, bem como a legislação aplicável, em especial, as que disserem respeito à segurança e saúde no trabalho, assumindo todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrências da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificadas nas dependências da EMBRAPA;
- XXII. dispor-se a toda e qualquer fiscalização da EMBRAPA, no tocante à prestação dos serviços, assim como ao cumprimento das obrigações previstas neste contrato;
- XXIII. fiscalizar o perfeito cumprimento dos serviços a que se obrigou, cabendo-lhe integralmente os ônus decorrentes;
- XXIV. orientar os seus empregados, treinando-os e reciclando-os periodicamente, tanto no aspecto técnico, como no relacionamento humano, visando a mantê-los plenamente aptos ao perfeito desenvolvimento de suas funções, observadas as exigências e necessidades da EMBRAPA;
- XXV. estruturar-se de modo compatível e prover toda a infraestrutura necessária à prestação dos serviços previstos neste contrato, com a qualidade e rigor exigidos, garantindo a sua supervisão desde a implantação;
- XXVI. fornecer aos seus empregados todos os equipamentos, recursos materiais e condições necessários para o desenvolvimento de suas funções, exigidos por legislação ou norma do trabalho específica, inclusive, quando for o caso, disponibilizar "e-mail", sendo vedada a utilização da conta de "e-mail" da EMBRAPA;
- XXVII. prover todos os meios necessários à garantia da prestação dos serviços contratados e a plena execução do objeto contratado, inclusive nos casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;
- XXVIII. manifestar-se quanto a aceitação ou não, nas mesmas condições contratuais, de acréscimos até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste contrato, e/ou de supressões que se fizerem necessários;
- XXIX. manter, durante o prazo contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de licitação;
- XXX. manter perante a EMBRAPA, durante a vigência do contrato, seu endereço comercial completo (logradouro, cidade, UF, CEP) e eletrônico, telefone, fax e nome dos seus representantes sempre atualizados, para fins de comunicação e encaminhamento de informações e documentos, inclusive os relativos a tributos, em face da condição da EMBRAPA de substituta tributária;
- XXXI. não manter relação de emprego/trabalho, de forma direta ou indireta, com menor de 18 anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menor de 16 anos de idade em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos;
- XXXII. assegurar a não utilização de trabalho em condições degradantes ou em condições análogas à escravidão, bem como a não utilização de práticas discriminatórias em razão de crença religiosa, raça, cor, sexo, orientação sexual, partido político, classe social, nacionalidade;
- XXXIII. diligenciar para que seus empregados, quando em serviço na EMBRAPA, apresentem-se em condições adequadas de descanso, de alimentação, de estado de alerta, entre outras físicas e mentais que garantam a segurança de todos no ambiente da EMBRAPA, sejam clientes, empregados ou terceirizados;
- XXXIV. observar estritamente a vedação ao nepotismo, nos termos da declaração anexa, que integra este contrato.
- XXXV. observar a reserva de cargos prevista em lei para pessoas com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação.
- XXXVI. manter uma conduta pautada por elevados padrões de ética e integridade, capaz de assegurar relações sustentáveis, compatíveis com a legislação e o interesse público.
- XXXVII. Aceitar alterações das condições dos serviços inicialmente pactuados no caso de eventuais mudanças estruturais da EMBRAPA quando essas não trouxerem impactos no equilíbrio financeiro do contrato, ou negociar com a EMBRAPA caso sejam demonstrados impactos.

XXXVIII. tomar conhecimento dos termos da Lei nº 12.846/2013 e de suas regulamentações, reconhecendo sua responsabilidade objetiva pelos atos praticados em seu interesse ou benefício, por qualquer pessoa que o represente, bem como adotar as medidas pertinentes no seu âmbito de atuação e influência, para combater a prática de atos lesivos à Administração Pública.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

São responsabilidades da CONTRATADA, além das demais previstas neste contrato e anexos:

- I. Responder por todo e qualquer dano que causar à EMBRAPA ou a terceiros, ainda que culposos, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatários, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela EMBRAPA, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- II. Responder por qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da prestação dos serviços, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, assegurando à EMBRAPA o exercício do direito de regresso, eximindo a EMBRAPA de qualquer solidariedade ou responsabilidade;
- III. Arcar com quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à EMBRAPA, por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução do contrato pela CONTRATADA, as quais serão reembolsadas à EMBRAPA.
- IV. Responder, por força da lei, civil e penal, pela indevida divulgação e descuidada ou incorreta utilização dos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, os quais deve guardar sigilo, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMBRAPA

A EMBRAPA obriga-se a:

- I. indicar os locais e horários em que deverão ser prestados os serviços, permitindo, quando for o caso, o acesso dos empregados da CONTRATADA nas dependências da EMBRAPA;
- II. notificar formalmente a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento contratado, oportunizando justificativa;
- III. efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste contrato;
- IV. indicar o representante da EMBRAPA responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução do contrato;
- V. exercer a fiscalização e acompanhamento do contrato por meio do representante especialmente designado.

Subcláusula Única - No caso de supressão de itens do Serviço contratado, poderá o contratado pleitear ressarcimento, na forma do art. 81, § 4º.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

A **CONTRATADA** receberá pela execução total da obra objeto deste contrato, o preço certo e ajustado de R\$ _____ (_____). O pagamento será realizado no prazo máximo até 30 (trinta) dias; contados da apresentação da fatura/nota fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste Contrato, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas no edital e indenização pelos danos decorrentes.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

- a) Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- b) Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- c) Se a contratada vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, ficando a cargo da EMBRAPA aprovar a quitação antecipada do valor respectivo.
- d) A EMBRAPA terá o prazo de (número de dias) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela CONTRATADA, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados.
- e) Juntamente com a primeira medição de serviços, a CONTRATADA deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social.

f) A CONTRATADA também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

g) Após a aprovação, a contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, obrigatoriamente acompanhada da planilha de medição, com detalhamento dos serviços executados, e de memória de cálculo detalhada.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

SUBCLÁUSULA QUARTA - O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação estabelecidos neste Edital e somente será efetuado após atesto pelo servidor competente na Nota Fiscal/Fatura apresentada pela contratada, que deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

SUBCLÁUSULA QUINTA - Na hipótese de irregularidade no registro no SICAF, a CONTRATADA deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até (estabelecer prazo), sob pena de aplicação das penalidades previstas no Edital e seus anexos e rescisão do contrato.

SUBCLÁUSULA SEXTA - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a EMBRAPA.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - Sobre o valor devido ao contratado, a EMBRAPA efetuará a retenção do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o PIS/Pasep, conforme disposto na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 1.234/12.

SUBCLÁUSULA OITAVA - Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116/03, e legislação municipal aplicável.

SUBCLÁUSULA NONA- A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA - A EMBRAPA deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - O desconto de qualquer valor no pagamento devido ao contratado será precedido de processo administrativo em que será garantido à empresa o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA- Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela EMBRAPA, o valor devido deverá ser acrescido de compensação financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$

$EM = I \times N \times VP$, onde:

I = Índice de compensação financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS

O prazo de vigência do presente contrato é de 270 (duzentos e setenta) dias consecutivos, com início na data de assinatura deste instrumento e término em ____/____/____.

SUBCLÁUSULA ÚNICA – O prazo de execução do objeto é de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, a partir do disposto na ordem de serviço para início da execução da obra e conforme Cronograma Físico-Financeiro.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO

No curso da execução deste contrato caberá à EMBRAPA, diretamente ou por quem vier a indicar, o direito de fiscalizar a fiel observância das disposições deste instrumento.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A EMBRAPA, sempre que entender pertinente, realizará consulta ao Registro do CEIS/CNEP/CEPIM (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e Cadastro Nacional das Empresas Punidas/ Cadastro de Entidades Privadas sem fins Lucrativos), para verificar se existe ocorrência de sanções que restrinjam o direito de a empresa participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública ou a existência de penalidades aplicadas pela Administração Pública com base na Lei 12.846/2013.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A EMBRAPA poderá promover as diligências que entender necessárias para verificar a aderência da CONTRATADA à legislação anticorrupção.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - A ausência de fiscalização por parte da EMBRAPA não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste contrato;

SUBCLÁUSULA QUARTA - O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços e nem confere à contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

SUBCLÁUSULA QUINTA - As reuniões realizadas no local dos serviços serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela fiscalização e conterão, entre outros dados, a data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e respectivos responsáveis.

SUBCLÁUSULA SEXTA- A comunicação entre a fiscalização e a CONTRATADA será realizada através de correspondência oficial e anotações ou registros no Livro de Ordem.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atender prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas, ou, em caso de impossibilidade, justificar por escrito.

CLÁUSULA OITAVA – DO RESSARCIMENTO

A CONTRATADA autoriza a EMBRAPA a descontar o valor correspondente aos danos ou prejuízos eventualmente apurados diretamente dos pagamentos que lhe forem devidos em relação a este contrato ou da garantia contratual, independentemente de qualquer procedimento judicial, depois de assegurada a prévia defesa em processo administrativo para apuração dos fatos.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - O valor a ser ressarcido à EMBRAPA, nos casos de danos ou prejuízos em que a CONTRATADA for responsabilizada, será atualizado pelo índice de variação do IGP-M – Índice Geral de Preços de Mercado, da Fundação Getúlio Vargas, obtido no período compreendido entre a data da ocorrência do fato que deu causa ao prejuízo e a data do efetivo ressarcimento à EMBRAPA, utilizando-se a seguinte fórmula:

VIN

VAT = ----- X IDF, onde:

IDI

VAT = valor atualizado

1. VIN = valor inicial
2. IDI = IGP-M/FGV do mês em que ocorreu o prejuízo (índice inicial)

IDF = IGP-M/FGV do mês do ressarcimento (índice final)

CLÁUSULA NONA – DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS, ENCARGOS, SEGUROS, ETC.

Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA:

- I. todos os tributos que forem devidos em decorrência do objeto deste contrato, bem como as obrigações acessórias deles decorrentes;
- II. as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias à execução dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA CONTRATUAL

A CONTRATADA presta garantia contratual no valor de R\$ _____ (*valor por extenso*), que corresponde a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, apresentando à EMBRAPA, no ato da assinatura do contrato, o correspondente comprovante, em uma das modalidades a seguir:

- I. Caução em dinheiro;
- II. Seguro-garantia
- III. Fiança bancária

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – A caução em dinheiro consiste em depósito em conta bancária remunerada específica, com o fim especial de se garantir o integral cumprimento do contrato, em conta bancária específica indicada pela EMBRAPA, tendo como beneficiária a EMBRAPA.

a) Sobre a caução prestada em dinheiro incide, tão-somente, a atualização correspondente ao índice de variação do rendimento da caderneta de poupança para o 1º dia de cada mês, excluídos os juros, calculada proporcionalmente, quando for o caso, a contar da data do depósito, até o seu efetivo levantamento;

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – O **Seguro-garantia** é um tipo de seguro com o objetivo de garantir o fiel cumprimento das obrigações contratuais estipuladas, conforme descrito na apólice.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – A apólice do seguro-garantia deve conter prazo de validade igual ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 (trinta) dias, devendo ser tempestivamente renovado, se estendida ou prorrogada a vigência do contrato, sempre se mantendo os 30 dias após a última data de vencimento do contrato;

a) O seguro deve efetuar a cobertura, até o limite da garantia, de quaisquer prejuízos sofridos pela EMBRAPA em decorrência de inadimplemento da contratada, inclusive quanto aos encargos trabalhistas e previdenciários e ao ressarcimento das multas, bem como prejuízos advindos de atos, fatos ou indícios de violação pela CONTRATADA às normas anticorrupção, devendo constar nas condições especiais.

Caso tenha sido admitida ressalva no Edital, quanto à cobertura de encargos trabalhistas e previdenciários, condicionando o reembolso ao trânsito em julgado de sentença condenatória, a EMBRAPA deve inserir o inciso I a esta alínea, conforme segue:

I - No tocante aos encargos trabalhistas e previdenciários, é permitida a ressalva que condiciona o reembolso de prejuízos ao trânsito em julgado de sentença condenatória.

a) A apólice de seguro deve vir acompanhada de cópia das condições gerais, particulares e/ou especiais convencionais e demais documentos que a integram;

SUBCLÁUSULA QUARTA – A Seguradora, ao emitir a apólice, obriga-se a arcar com eventuais prejuízos que possam ser impostos à EMBRAPA em decorrência da má execução do contrato.

SUBCLÁUSULA QUINTA– A **Fiança bancária** consiste na prestação de garantia, mediante a expedição da respectiva carta, emitida por instituição financeira idônea, devidamente autorizada a funcionar no Brasil, que, em nome da contratada, garante a plena execução do contrato e responde diretamente por eventuais danos que possam ser causados na execução contratual.

SUBCLÁUSULA SEXTA – Somente é aceita Fiança Bancária na via original e que apresente todos os requisitos a seguir:

- a) Registro no Cartório de Títulos e Documentos, conforme exigido no art. 129 da Lei 6015/73 (Lei de Registros Públicos);
- b) Cláusula estabelecendo prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato, acrescido de mais 30 dias;
- c) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento à EMBRAPA, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- d) Cláusula de renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827, 835 e 838 da Lei nº 10.406/2002 – Novo Código Civil;
- e) Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com a atualização do valor contratual, previsto no Subcláusula Décima Primeira desta cláusula.
- f) Cláusula com a eleição de foro da Justiça Federal, para dirimir questões entre fiadora e credora referentes à fiança bancária;
- g) Declaração da instituição financeira de que a carta fiança é concedida em conformidade com o disposto no art. 34 da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, nos termos do art. 2º da Resolução CMN nº 2.325, de 1996, do Conselho Monetário Nacional;
- h) O subscritor da carta de fiança bancária deverá comprovar poderes para atendimento às exigências contidas nas alíneas “c”, “d”, “f” e “g” acima.

SUBCLÁUSULA SÉTIMA - A garantia será liberada após o perfeito cumprimento do contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do seu vencimento, desde que cumpridos todos os seus termos, cláusulas e condições.

SUBCLÁUSULA OITAVA - A perda da garantia em favor da EMBRAPA, por inadimplemento das obrigações contratuais, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas neste contrato.

SUBCLÁUSULA NONA - A garantia deverá ser integralizada, num prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração contratual que implique em aumento do valor contratado, de modo que corresponda sempre ao percentual pactuado.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA – A CONTRATADA deve providenciar a renovação ou prorrogação da fiança bancária sempre que a vigência do contrato for estendida ou prorrogada, mantendo-se o atendimento ao prazo de validade exigido na alínea ‘b’ da subcláusula oitava acima.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - A qualquer tempo, mediante negociação prévia com a EMBRAPA, com as devidas justificativas, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas nos incisos I, II e III do caput desta cláusula.

- a) a substituição da garantia, após aceitação pela EMBRAPA, será registrada no processo administrativo por simples apostilamento, dispensando-se aditamento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Pela inexecução total ou parcial do contrato pela CONTRATADA, a EMBRAPA, garantida defesa prévia, aplicar-lhe-á as sanções abaixo enumeradas.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 2 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna possível, observando-se o contraditório e a ampla defesa, a aplicação das sanções previstas na legislação vigente

e neste contrato, conforme listado a seguir:

- a. advertência;
- b. multa;
- c. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;
- d. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - Será aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:

- a. atraso superior a 10 (dez) dias na execução do objeto, tendo como base o cronograma de execução físico-financeiro;
- b. descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e seus anexos e neste contrato que não configurem hipóteses de aplicação de sanções mais graves, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis;
- c. nos demais casos previstos neste contrato e na legislação vigente.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA: Será aplicada multa nas seguintes condições:

- a) de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual, caso haja a inexecução parcial do objeto;
- b) de até 10% sobre o valor total do contrato, nos casos de inexecução total do objeto.

SUBCLÁUSULA QUARTA: Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após a data definida na Ordem de Serviço.

SUBCLÁUSULA QUINTA: Além das anteriormente previstas, poderão ser aplicadas multas conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1 e 2 abaixo.

Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar apenas a sanção de advertência.

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 150,00
2	R\$ 250,00
3	R\$ 350,00
4	R\$ 500,00
5	R\$ 2.500,00
6	R\$ 5.000,00

Tabela 2

INFRAÇÃO		GRAU
Item	DESCRIÇÃO	

1	Permitir a presença de empregado não uniformizado; por empregado e por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	01
3	Fornecer informação falsa de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
4	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado e por ocorrência.	03
5	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	03
6	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
7	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus funcionários; por ocorrência.	03
8	Utilizar as dependências da Embrapa para fins diversos do objeto do contrato; por ocorrência.	04
9	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.	04
10	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06
Para os itens a seguir, deixar de:		
11	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 15 dias após a assinatura do contrato; por dia de atraso.	01
12	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
13	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item e por ocorrência.	01
14	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	01
15	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	01
16	Preencher / atualizar o Livro de Ordem por prazo superior a 72 horas.	02
17	Fornecer EPI aos seus empregados, quando exigido, e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los; por empregado e por ocorrência.	02
18	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	02
19	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço e por dia.	02
20	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinados pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03

21

Indicar e manter, durante a execução do contrato, o(s) responsável(is) técnico(s) pela obra, nas quantidades previstas neste termo de referência; por dia.

04

SUBCLÁUSULA SEXTA: Quando a CONTRATADA deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no cronograma de execução físico-financeiro por ele apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme a Tabela 3 abaixo.

1. A apuração dos atrasos será feita a cada medição dos serviços.
2. A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo com o cronograma físico-financeiro inicialmente apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
3. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará a CONTRATADA a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s).

Tabela 3

GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
1	0,10%	brando e eventual
2	0,30%	mediano e eventual
		brando e intermitente
3	0,50%	grave e eventual
		brando e constante
4	0,70%	mediano e intermitente
5	0,90%	grave e intermitente
		mediano e constante
6	1,10%	grave e constante

SUBCLÁUSULA SÉTIMA: Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:

- a. brando: quando acarretar um atraso de 5% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento) na execução dos serviços da etapa;
- b. mediano: quando acarretar um atraso superior a 15% (quinze por cento) até 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços da etapa;
- c. grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% (vinte e cinco por cento) na execução dos serviços da etapa.

SUBCLÁUSULA OITAVA: Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

- a. eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b. intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- c. constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

SUBCLÁUSULA NONA: A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se à comparação entre o valor total acumulado previsto pela CONTRATADA no cronograma físico-financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA: Transcorridas as etapas do processo administrativo e mantida a decisão de aplicação da multa, esta poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: No primeiro mês em que ocorrer atraso, poderá ser aplicada, a critério da FISCALIZAÇÃO, a sanção de advertência. A qualquer tempo, a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra até 5% (cinco por cento) do valor que deveria ter sido executado conforme o cronograma físico-financeiro.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: Se a CONTRATADA apresentar, nos períodos de medição seguintes ao do registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a EMBRAPA poderá, a seu exclusivo critério e mediante recomendação da FISCALIZAÇÃO, optar pela não aplicação da multa.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Poderá ser aplicada, ainda, multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso na conclusão da obra, até o limite de 60 (sessenta) dias. Após esse limite, considerando o percentual executado da obra, poderá ser configurada a inexecução parcial do objeto.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: O somatório das multas previstas nos itens acima não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Embrapa, de que trata o inciso III, art. 83, da Lei n.º 13.303/16, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, entre outros casos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 3.1 desta cláusula.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, entre outros casos, quando a CONTRATADA:

- a. tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b. praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c. demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a EMBRAPA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d. reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da EMBRAPA;
- e. cometer ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da EMBRAPA após a assinatura do contrato;
- f. apresentar à EMBRAPA qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g. incorrer em inexecução total do objeto, conforme previsto no item 3.2 desta cláusula.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: As penalidades indicadas nesta cláusula, com exceção da multa de mora, aplicadas pela autoridade competente da EMBRAPA, após regular processo administrativo e garantida a defesa prévia, serão lançadas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e devidamente publicadas para manter atualizado o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS.

SUBCLÁUSULA DÉCIMA NONA: O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA.

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA: Se o valor a ser pago à CONTRATADA não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

SUBCLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA: Caso o valor da garantia seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dias) dias úteis, contados da solicitação da EMBRAPA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS ATOS LESIVOS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

As infrações penais tipificadas na Lei n.º 12.846/13 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

A rescisão do contrato se dá:

- I. De forma unilateral, assegurada a prévia defesa;
- II. Por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a EMBRAPA e para a CONTRATADA.
- III. Por determinação judicial.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA- Constituem motivo para a rescisão unilateral do contrato:

- I. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- III. O descumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;
- IV. A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei 12.846/2013;
- V. Inobservância da vedação ao nepotismo;
- VI. Prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação da EMBRAPA, direta ou indiretamente.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA – A rescisão decorrente dos motivos elencados nos incisos III, IV, V e VI será efetivada após o regular processo administrativo.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - Os efeitos da rescisão do contrato serão operados a partir da comunicação escrita sobre o seu julgamento, ou, na impossibilidade de notificação do interessado, por meio de publicação oficial.

SUBCLÁUSULA QUARTA - Havendo a rescisão do contrato, cessarão todas as atividades da CONTRATADA, relativamente ao serviço contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A despesa com a contratação do serviço será pelo valor certo e total de R\$ (X reais), conforme o orçamento estimativo disposto no Termo de Referência, correrá à conta (colocar a rubrica que identifica a dotação orçamentária. Exemplo: Unidade Gestora XXXX; Classificação das Despesas XXXX; Itens das Despesas XX, Programa de Trabalho XXXX, Plano Interno XXXX, Espécie de Empenho XX), relativo ao exercício de (ano).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

A Embrapa permitirá a subempreitada apenas de serviços de natureza especial, tais como: execução de fundações, instalações em geral (elétricas, hidráulicas, telefone, ar condicionado, etc) ou que exijam técnica especializada na sua execução (concreto pretendido, cozinha industrial, móveis e equipamentos de laboratório, paredes divisórias, forros, etc).

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA – Previamente à contratação das subempreiteiras, a licitante contratada deverá submeter, obrigatoriamente à Embrapa, através da fiscalização da obra, a relação de empresas para a execução dos serviços de subempreitadas. A subcontratação só poderá ser efetivada após autorização formal da Embrapa que exigirá a documentação que julgar necessária.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - A Embrapa se reserva o direito de definir serviços que devam ser subempreitados.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – Após a aceitação pela Embrapa, da empresa subempreiteira, esta somente poderá ser substituída com autorização da Embrapa ou por sua determinação expressa, no caso de atuação deficiente ou irregular.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

Este contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nos seguintes casos:

- I Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- II Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por este Regulamento;
- III Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- IV Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- V Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - MATRIZ DE RISCOS

# ID	RISCO	FATOR DE RISCO (CAUSA)	EFEITOS E QUEM OS SUPORTA	
			ATRASOS ¹	CUSTOS ADICIONAIS
1	Alterações no objeto contratado (dentro dos limites legais) por fato superveniente	Alteração de requisitos ou critérios normativos ou atualização dos processos ligados a atividade fim da edificação e outros fatos supervenientes	Embrapa	Embrapa
2	Alterações contratuais (dentro dos limites legais) por erros no projeto contratado do objeto licitado	Inconsistências técnicas nos elementos produzidos na etapa de planejamento - Erros de projeto	Embrapa	Embrapa
3	Eventos climáticos extremos	Ocorrência de eventos climáticos pontuais e extremos que impeçam o andamento normal dos serviços em execução e/ou causem danos ao objeto contratado em execução	Embrapa	Contratada por meio de Seguro
4	Eventos climáticos com incidência acima do previsível para o período	Ocorrência de chuvas em volume superior à média histórica para o mês, dependendo do serviços em execução.	Embrapa	Contratada
5	Eventos climáticos com incidência previsível para o período	Ocorrência de chuvas em volume igual ou inferior à média histórica para o mês, dependendo do serviços em execução.	Contratada	Contratada
6	Erros de projeto - divergência entre elementos técnicos do objeto em construção.	Erro na etapa de planejamento de maneira que seus elementos técnicos determinem soluções diversas para um ou mais serviços da obra	Contratada	Contratada
7	Erros de projeto - subquantificações entre 95% à 99,99% do quantitativo real	Erros na planilha orçamentária referencial da Contratante que caracterizem quantitativo diferente do real em até 5%	Contratada	Contratada
8	Erros de projeto - subquantificações abaixo de 95% do real	Erros na planilha orçamentária referencial da Contratante que caracterizem quantitativo diferente do real acima de 5%	Contratada	Embrapa
9	Erros de projeto - Omissão de serviço na planilha orçamentária	Erros na planilha orçamentária que caracterizem a omissão de determinados	Contratada	Embrapa

		serviços necessários para a obra e que estejam contemplados nos demais elementos técnicos do processo de licitação da etapa de planejamento		
10	Furtos ou roubos	Segurança inadequada no canteiro de obras	Contratada	Contratada
11	Atraso de pagamento de faturas aprovadas pela Fiscalização e em até 30 dias após prazo previsto em contrato.	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Contratada	Contratada
12	Atraso de pagamento de faturas aprovadas em acima 30 dias após o vencimento do prazo contratual	Indisponibilidade orçamentária na Unidade decorrente de deficiência no repasse de recursos financeiros na Unidade	Embrapa	Embrapa
13	Atrasos na execução dos serviços sem justificativa aceita	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao programado no cronograma físico-financeiro do empreendimento.	Contratada	Contratada
14	Atrasos dos serviços com justificativa aceita	Ocorrência de algum fato superveniente que tenha causado o atraso, mas decorrente de pedido da Contratante. cujo atraso seja alocado nesta matriz como de suporte da contratante	Embrapa	Contratada
15	Atrasos na liberação das áreas onde serão executadas as obras	Planejamento inadequado e/ou fatos supervenientes ocorridos após a elaboração do planejamento e por falha da Contratante.	Embrapa	Contratada
16	Acréscimos nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista	Atividades com alto grau de imprecisão no levantamento de dados nos projetos e elementos técnicos do processo de licitação. inerente para mensuração exata na etapa de planejamento	Embrapa	Embrapa
17	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo); Aumento do comprimento ou volume nas fundações.	Atividades com alto grau de imprecisão inerente para mensuração exata na etapa de planejamento	Embrapa	Embrapa
18	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratado	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
19	Atraso na liberação de licenças sob a responsabilidade do Contratante	Atrasos decorrentes de processo externo alheios às partes devidamente comprovado	Embrapa	Contratada
20	Custos e atrasos associados com descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural	Situações imprevisíveis quando da fase de planejamento	Embrapa	Embrapa
21	Custos de retrabalho e atrasos decorrentes de requisitos de qualidade previstos em projeto e não atingidos pela Contratada	Má gestão da Contratada e/ou baixa qualidade dos insumos	Contratada	Contratada
22	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa decorrentes da inflação e/ou flutuação de câmbio e aumento desproporcional do custo de insumos	Variações positivas bruscas no preço de insumos	Contratada	Contratada
23	Restrição de documentação da Contratada	Má gestão administrativa da Contratada	Contratada	Contratada
24	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito	quaisquer eventos constantes da apólice de seguro padrão exigida no contrato	Contratada	Contratada por meio de seguro
25	Paralisação de máquinas e equipamentos críticos da obra	Falta de manutenção ou má conservação ou utilização dos equipamentos	Contratada	Contratada
26	Atrasos no fornecimento de materiais pelo mercado	Crise de abastecimento do mercado local	Contratada	Contratada
27	Atraso de serviços de terceiros	Morosidade na realização das atividades em descumprimento ao cronograma físico-financeiro do empreendimento	Contratada	Contratada

28	Embargo da obra por órgãos ambientais	Embargos decorrentes de situações que não se enquadrem em falha do planejamento ou falhas de operação	Embrapa	Contratada
29	Embargo da obra por órgãos de controle (Fiscalização, SST, TEM, TCU, CGU, etc.)	Embargos decorrentes de situações que não se enquadrem em falha do planejamento ou falhas de operação	Embrapa	Contratada
30	Atrasos na solicitação de cadastramento de pessoal autorizado a acessar as Unidades	Falta de conhecimento sobre os procedimentos internos para acesso ao local da obra	Contratada	Contratada
31	Acidentes de trabalho com os empregados da Contratada	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
32	Acidentes ocasionados por terceiros contratados pela Contratada	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
33	Acidentes com danos materiais, psicológicos e físicos causados pela Contratada a outros	Caso fortuito e/ ou negligência, imperícia ou imprudência da Contratada	Contratada	Contratada por meio de seguro
34	Protestos e manifestações sociais	Casos fortuitos	Embrapa	Contratada
35	Problemas de liquidez financeira da Contratada	Problemas na gestão da Contratada	Contratada	Contratada
36	Greves em serviços públicos ou privados que impeçam ou afetem a consecução da obra	Casos fortuitos	Embrapa	Contratada
37	Não aprovação dos projetos elétricos pela Concessionária local, quando este for de responsabilidade da contratada	Necessidade de melhorias para adequação do projeto aos normativos vigentes	Embrapa	Contratada
38	Não aprovação dos projetos elétricos pela Concessionária local, quando os equipamentos propostos não forem aprovados pela mesma	Necessidade de substituição das especificações dos equipamentos	Embrapa	Contratada
39	Necessidade de reforço da rede de alta tensão proveniente da concessionária de energia	Fator externo imprevisível caso a aprovação do projeto na concessionária não tenha sido aprovado previamente à execução da obra	Embrapa	Embrapa

¹ - Para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratada esta deverá apresentar plano de recomposição cronológica, considerando o aumento do ritmo de execução das atividades para os meses subsequentes ao que o atraso foi detectado. As medidas corretivas poderão ser negociadas com a Contratada, podendo variar entre o incremento de mão de obra para abertura de novas frentes de trabalho, abertura de novos turnos de trabalho e modificação de especificações que prevejam, sem prejuízo da qualidade da obra, a realização mais ágil de determinadas etapas, tudo em acordo com a equipe gestora do contrato e devidamente formalizado. Já para os casos em que o efeito denominado "atrasos" for alocado sob a responsabilidade da Contratante, a dilação do prazo de execução e do prazo de vigência contratual somente será admitida quando a etapa afetada representar o caminho crítico, conforme metodologia CPM.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do presente contrato, conforme estabelecido na Matriz de Risco, exceto quando estiver definido expressamente a responsabilidade da EMBRAPA.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA- Os casos omissos serão objeto de análise pautada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo, conforme caso concreto.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA – A Matriz de Riscos estabelece a probabilidade de ocorrência de determinado evento, aleatório, futuro, que independa da vontade humana, e o impacto resultante caso ele ocorra, incluindo prejuízo econômico.

SUBCLÁUSULA QUARTA – Considera-se mantido o equilíbrio-financeiro do contrato quando atendidas as suas condições e mantidas as disposições da Matriz de Risco, somente sendo possível a CONTRATADA solicitar a recomposição do equilíbrio econômico financeiro quando sua responsabilidade for excluída na Matriz de Risco.

SUBCLÁUSULA QUINTA - *As partes concordam, especificamente, com a matriz de riscos estabelecida em anexo ao Edital de licitação a que este contrato se vincula*

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

- I. é facultada a alocação de empregados portadores de necessidades especiais nos locais de prestação dos serviços, cabendo à CONTRATADA avaliar a compatibilidade entre a deficiência apresentada e a atividade a ser desempenhada.
- II. a EMBRAPA, para atender às necessidades do serviço, poderá, a seu exclusivo critério, alterar, definitiva ou provisoriamente, o horário de início da prestação dos serviços, mediante prévia comunicação à CONTRATADA;
- III. é vedado à CONTRATADA caucionar ou ceder os créditos do presente contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização da EMBRAPA;
- IV. a CONTRATADA está ciente de que deve guardar por si, por seus empregados, ou prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou que, por qualquer forma ou modo, venham tomar conhecimento, o mais completo e absoluto sigilo, em razão dos serviços a serem confiados, ficando, portanto, por força da lei, civil e penal, responsável por sua indevida divulgação e descuidada ou incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos a que der causa.
- V. no caso de MPE optante pelo Simples Nacional, a Declaração de Empresas Optantes do Simples Nacional, apresentada no ato da assinatura do contrato e que o integra, permite à CONTRATADA a obtenção do benefício da dispensa de retenção dos tributos federais, na forma da IN RFB 1.244/2012.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

Para dirimir as questões oriundas deste Contrato, será competente a Seção Judiciária da Justiça Federal do _____, na cidade de _____.

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

Local/data

EMBRAPA	DENOMINAÇÃO DA CONTRATADA
Nome: _____ CPF(MF): _____	Nome: _____ CPF(MF): _____

Testemunhas

Nome: _____	Nome: _____
CPF(MF): _____	CPF(MF): _____



Documento assinado eletronicamente por **Luciano do Carmo Rocha, Supervisor**, em 28/10/2020, às 12:11, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Almirão Sobreira, Chefe-Adjunto**, em 28/10/2020, às 12:21, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4755656** e o código CRC **2BA21C2F**.

