



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SLC

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90086/2025 Processo nº 59500.003319/2025-65-e	Data de Abertura: 15/12/2025 às 14h00 (quatorze horas) No sítio: www.gov.br/compras Código UASG: 195006
---	--

Objeto		
Contratação, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1cv, 2cv e 3cv, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais de vários estados, conforme distribuição de unidades.		
Valor estimado		
R\$ 9.579.450,56 (nove milhões, quinhentos e setenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta reais e cinquenta e seis centavos)		
Exigência de Amostra?		Forma de Adjudicação
Não		Por Grupo
Itens Exclusivos para ME/EPP?	Itens com Cota Reservada para ME/EPP?	Dec. Nº 7.174/2010?
Não	Não	Não
Modo de Disputa		Intervalo Mínimo entre os lances
Aberto		0,5%
Qualificação Econômico-Financeira		
Registro de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf para cada grupo, não sendo de forma acumulativa.		
Pedidos de Esclarecimentos/ Impugnações		
Até dia 09/12/2025 para o endereço: licitacao@codevasf.gov.br		

Observações Gerais:
1) Os interessados ficam desde já notificados da necessidade de acessarem os sites www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos.

DEZEMBRO/2025



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

SUMÁRIO

1.	OBJETO/LOCAL DE ENTREGA	3
2.	FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	4
3.	PARTICIPAÇÃO	5
4.	CREDENCIAMENTO	7
5.	PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS	8
6.	ENVIO DAS PROPOSTAS	10
7.	DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS	12
8.	FASE DE LANCES	13
9.	JULGAMENTO DAS PROPOSTAS	17
10.	HABILITAÇÃO	20
11.	REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA	27
12.	ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	27
13.	FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA	27
14.	CONTRATAÇÃO	29
15.	CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS	30
16.	CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS	32
17.	PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	33
18.	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	33
19.	GERENCIAMENTO, PARTICIPAÇÃO E ADESÃO	33
20.	PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA	36
21.	FORMA DE PAGAMENTO	38
22.	REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS	38
23.	SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	39
24.	POLÍTICA DE COMBATE À FRAUDE E CORRUPÇÃO	41
25.	POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS	41
26.	CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF	41
27.	DISPOSIÇÕES GERAIS	42

ANEXOS

ANEXO I	TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS
ANEXO II	CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA
ANEXO III	MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO
ANEXO IV	TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
ANEXO V	CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
ANEXO VI	TERMO DE OBSERVÂNCIA A POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS E DE IDENTIFICAÇÃO DE PARTES RELACIONADAS
ANEXO VII	MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

EDITAL Nº 90086/2025
PREGÃO ELETRÔNICO
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP

PROCESSO Nº: 59500.003319/2025-65-e

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – Codevasf - por intermédio de sua Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SL, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário, e local abaixo indicado, realizará a presente licitação, com fundamento legal nas disposições da Lei n.º 13.303/2016, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006, do Decreto nº 8.538/2015, do Decreto 11.462, de 31/03/2023, da Lei 14.133, de 01/04/2024, no que couber, e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf - RILC (disponível em: <https://licitacao.codevasf.gov.br/licitacoes/regulamento-interno-de-licitacoes>) e de acordo com as exigências e demais elementos técnicos constitutivos, expressas neste edital e em seus anexos.

O Edital e seus Anexos encontram-se disponíveis para consulta nos portais: <https://licitacoes.codevasf.gov.br/> e www.gov.br/compras, e na sala 201 do Edifício Manoel Novaes – Sede da Codevasf, localizado no SGAN, Quadra 601, Conjunto I, Brasília – DF, telefone (0xx61) 2028-4619, no horário de 08h00 (oito) às 12h00 (doze) horas e de 13h30 (treze e trinta) às 17h30 (dezessete e trinta), a partir da data da publicação no Diário Oficial da União (DOU).

DATA/HORA PARA INCLUSÃO DAS PROPOSTAS: A partir da disponibilização do Edital no Portal de Compras do Governo Federal até às **13h59 (treze horas e quarenta e nove minutos)** do dia da sessão pública.

DA SESSÃO PÚBLICA:

DIA: 15 de dezembro de 2025.

HORÁRIO: 14h00 (horário de Brasília/DF)

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.gov.br/compras/pt-br (Portal de Compras do Governo Federal)

CÓDIGO UASG (Órgão Gerenciador): Sede da Codevasf - 195006

1. OBJETO/LOCAL DE ENTREGA

- 1.1. Contratação, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1cv, 2cv e 3cv, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais de vários estados, conforme distribuição de unidades, conforme descrito no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 1.1.1. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.
- 1.1.2. O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO DO GRUPO**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.1.2. **A participação das licitantes, conforme os itens, será da seguinte forma:**
 - a) **Os grupos 1, 2, 3, 4, 5 e 6 são abertos para participação de todas as empresas**
- 1.1.3. A descrição geral dos fornecimentos encontra-se detalhada no Termo de Referência, Anexo I, que integra este Edital.
- 1.1.4. Os bens ora licitados devem atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (Lei nº 4.150, de 21.11.62) e INMETRO, no que couber, e, principalmente, no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 1.1.5. No caso de haver divergência entre a descrição constante na “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” no sistema do Portal de Compras do Governo Federal e aquela contida no Edital, prevalecerá sempre a descrição contida no Edital.
- 1.1.6. O fornecimento objeto deste Edital poderá ser acrescido ou diminuído, caso a Contratada aceite, de acordo com as necessidades e conveniências da Codevasf, nos termos do art. 81, § 1º, da Lei 13.303/16.
- 1.2. **LOCAL DE ENTREGA E CONDIÇÕES DE TRANSPORTE**
 - 1.2.1. O local de entrega e as condições de transporte dos equipamentos, objeto deste Pregão, estão detalhados no **item 4** do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo.
2. **FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**
 - a) **Forma de Realização:** Forma eletrônica, por meio de sessão pública, no ambiente do sistema de Pregão Eletrônico (www.gov.br/compras).
 - b) **Modo de Disputa:** Aberto
 - c) **Valor estimado:** Público
 - d) **Forma de Fornecimento:** Por demanda
 - e) **Critério de Julgamento:** Menor Preço



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- f) **Intervalo mínimo entre os lances:** 0,5% (meio por cento) do valor do item pertinente, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

3. PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta licitação empresas do ramo, pertinentes ao objeto desta licitação, isoladas, que satisfaçam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos, e que estejam previamente credenciados no SICAF (nível básico do registro cadastral) e credenciadas no site www.gov.br/compras, para acesso ao sistema eletrônico (sistema do Pregão Eletrônico), devendo ainda se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.
- 3.2. Será permitida a participação de empresas estrangeiras autorizadas a operar no país, desde que tenham representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente, e que atendam ao disposto no Código Civil Brasileiro.
- 3.3. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, e no Decreto n.º 8.538/2015, devendo declarar, em campo próprio no sistema eletrônico, sob as penas Lei, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar.
- 3.3.1. Não serão aplicados os benefícios constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para itens com valor global estimado superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme artigo 4ª, da lei 14.133/2021.
- 3.3.2. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto 8.538/2015 de 6/10/2015
- 3.4. **Subcontratação**
- 3.4.1. Não será permitida a subcontratação total ou parcial dos serviços objeto deste Edital.
- 3.5. Poderá ser permitido que o(s) licitante(s) vencedor(es) ou contratado(s) sofra(m) processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observados pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação e que sejam mantidas as condições estabelecidas no(s) contrato(s) original(is), quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a Codevasf deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso.

3.6. A participação na licitação implica aceitação plena e irrevogável do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos e normas administrativas e técnicas aplicáveis, observando-se o disposto neste Edital e seus Anexos e a responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

3.7. **Caberá ao licitante interessado em participar deste Pregão Eletrônico:**

- a) Credenciar-se no SICAF;
- b) Remeter a proposta de preços, no prazo estabelecido no subitem 6.1 deste Edital, **exclusivamente por meio eletrônico, via internet;**
- c) Responsabilizar-se, formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- d) Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;
- e) Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a viabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;
- f) Utilizar-se de chave de identificação e da senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica;
- g) Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3.8. **Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:**

- a) Empresas em processo de recuperação judicial ou em processo de falência, exceto se o plano de recuperação tenha sido homologado pelo juiz competente, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- b) Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar suspenso com a Codevasf ou com a Administração Direta e Indireta na esfera Federal, e que tenham sido declaradas inidôneas pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- b1) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- b2) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- b3) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- b4) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- b5) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.
- c) Empresa cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da Codevasf;
- d) Empresas estrangeiras que não estejam autorizadas a operar no País;
- e) Pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação ou de autoridade hierarquicamente superior no âmbito da Codevasf;
- f) Empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Codevasf há menos de 6 (seis) meses;
- g) Sob a forma de consórcio.

4. CREDENCIAMENTO

- 4.1. Os licitantes que queiram participar desta licitação deverão ser previamente credenciados, perante o provedor do sistema eletrônico, para oferta de lances.
- 4.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, devendo ser providenciado no site: www.gov.br/compras.
- 4.3. O credenciamento do licitante no Portal de Compras do Governo Federal dependerá também do credenciamento (nível básico do registro cadastral) no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.
- 4.5. A perda da senha ou quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
- 4.6. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 4.7. É de responsabilidade do licitante solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.
- 4.8. Não será admitido nesta licitação o mesmo representante para empresas distintas, **considerando a participação por item.**

5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS

5.1. Pedidos de Esclarecimentos

- 5.1.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a quaisquer elementos deverão ser enviados à Secretaria de Licitações e Contratos da Codevasf até **03 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do e-mail: licitacao@codevasf.gov.br. Consultas formuladas fora deste prazo serão consideradas como não recebidas.
 - 5.1.1.1. A Codevasf responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido; limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame; e,
 - 5.1.1.2. Analisadas as consultas, a Codevasf deverá esclarecê-las e, acatando-as, alterar ou adequar os elementos constantes do Edital e seus anexos, comunicando sua decisão e devidos esclarecimentos, também por meio eletrônico, via Internet, nos sites www.gov.br/compras e <https://licitacoes.codevasf.gov.br/>, para consulta dos interessados, divulgando a modificação pelo mesmo instrumento de publicação do texto original, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas.
 - 5.1.1.3. Os esclarecimentos divulgados serão partes integrantes do Edital e seus Anexos e vincularão os participantes e a administração.
 - 5.1.1.4. As licitantes interessadas ficam, desde já, NOTIFICADAS da necessidade de acessar os sites www.gov.br/compras e <https://licitacoes.codevasf.gov.br/> para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos relativos a este Edital.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 5.1.2. Os licitantes deverão estudar minuciosa e cuidadosamente a documentação, informando-se de todas as circunstâncias e detalhes que possam de algum modo afetar a execução dos serviços, seus custos e prazos.
- 5.1.3. A apresentação da proposta tornará evidente que o licitante examinou minuciosamente toda a documentação deste Edital e seus Anexos, inclusive os esclarecimentos, as comunicações externas, os FAQs – Perguntas e Respostas Frequentes, e que a comprovou e a achou correta. Evidenciará, também, que o licitante obteve da Codevasf, todas as informações e esclarecimentos sendo suficientes para a elaboração da proposta apresentada, implicando na aceitação plena de suas condições.
- 5.2. **Impugnação ao Edital**
- 5.2.1. Até **03 (três) dias úteis** antes da data fixada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o ato convocatório do Pregão na forma eletrônica, devendo ser observado ainda:
- 5.2.2. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá à Secretaria de Licitações e Contratos da Codevasf, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de **03 (três) dias úteis**, contado da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame;
- 5.2.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Secretaria de Licitações e Contratos da Codevasf, nos autos do processo de licitação.
- 5.2.4. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 5.3. **Recursos Administrativos**
- 5.3.1. Haverá fase recursal única, após o término da fase de habilitação.
- 5.3.2. Caso seja concedido o benefício estipulado no subitem 10.9.2 deste Edital, a abertura do prazo recursal em relação ao resultado do certame somente ocorrerá após a finalização do prazo determinado no referido subitem.
- 5.3.3. O Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, através do sistema, após o término de cada sessão (julgamento da proposta ou da habilitação), a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.
- 5.3.4. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência desse direito, ficando a autoridade competente autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- 5.3.5. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação (Pregoeiro) abrirá o sistema eletrônico, no prazo **de no mínimo 10 (dez) minutos**, durante o qual os licitantes que manifestaram



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

intenção de recurso em qualquer uma das fases estabelecidas no item 5.3.3 deverão, de forma imediata, em campo próprio do sistema, confirmar ou não sua intenção de recurso.

- 5.3.6. O Licitante que tiver confirmado sua intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando os demais Licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.
- 5.3.7. Qualquer recurso contra a decisão do Agente de Contratação (Pregoeiro) não terá efeito suspensivo.
- 5.3.8. O recurso será dirigido ao Agente de Contratação (Pregoeiro), que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 5.3.9. O acolhimento do recurso implica tão somente a invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.
- 5.3.10. É assegurada aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 5.3.11. As razões dos recursos deverão ser apresentadas, tempestivamente, via sistema da sessão pública através do Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras) ou, em caso de inoperabilidade do sistema, poderá ser enviado via e-mail: licitacao@codevasf.gov.br, dirigidas ao Agente de Contratação (Pregoeiro), que os analisará e quando mantiver sua decisão, encaminhará os autos à autoridade competente que, neste caso, deverá decidir sobre o recurso.
- 5.3.12. Não serão considerados os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que não forem apresentados na forma estabelecida no subitem acima.

6. ENVIO DAS PROPOSTAS

- 6.1. Após a divulgação do Edital no portal <https://www.gov.br/compras> o licitante deverá encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, **com observância aos preços máximos unitários e global orçados pela CODEVASF**, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
 - 6.1.1. A licitante deve atentar que deverá estar com todas as condições de habilitação exigidas neste Edital atendidas, até a data de abertura do certame, considerando o **subitem 10.10.2** deste documento.
 - 6.1.2. O licitante deverá enviar sua proposta, em reais, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - a) Valor unitário e total do item;
 - b) Marca;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- c) Fabricante;
 - d) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação técnica do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- 6.1.3. A CODEVASF não considerará propostas para entrega parcial dos fornecimentos.
- 6.1.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.1.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os tributos, fretes, tarifas, custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 6.1.6. A proposta deverá ter validade de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, sujeita a revalidação por idêntico período.
- 6.1.7. AS PROPOSTAS DAS LICITANTES PREVIAMENTE CLASSIFICADAS EM 1º PRIMEIRO LUGAR deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, obedecendo os prazos estipulados neste instrumento de convocação, e será considerado o preço unitário por item expresso em reais, com 2 (duas) casas decimais.
- 6.1.8. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente incluída no sistema.
- 6.1.9. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação (Pregoeiro) e os Licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 6.1.10. **Declarações a serem enviadas, em campo próprio, através do sistema do Portal de Compras do Governo Federal, quando do envio da proposta:**
- a) De que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - a1) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração impedirá o prosseguimento no certame;
 - a2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
 - b) De que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Edital, e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.

- c) De que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- d) De que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incs. III e IV do art.1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal;
- e) Da inexistência de fato superveniente até a data do início da sessão que impeça a sua habilitação no presente processo licitatório, e de que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- f) De que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;
- g) Da Cota de Aprendizagem, nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

- 6.2. Incluída a proposta, ainda que omissa em sua descrição no sistema no campo correspondente denominado “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado”, o licitante compromete-se a executar o objeto deste Edital, sem preterição do que consta do Termo de Referência, ANEXO I - que integram o presente Edital.
- 6.3. Quaisquer tributos, custos e despesas diretas ou indiretas omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título, devendo o fornecimento, objeto deste Pregão, a ser entregue a Codevasf sem ônus adicional.
- 6.4. A apresentação das propostas implicará na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 6.5. A proposta, toda a correspondência e os documentos trocados entre o licitante e a Codevasf serão escritos em português, e os preços deverão ser cotados em reais.
- 6.6. Em caso de divergência entre o preço unitário e o total, será considerado válido o unitário, e entre o valor expresso em algarismo e por extenso será considerado válido o por extenso.

7. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

7.1.1. A PROPOSTA mais vantajosa será a de menor valor ofertado para a execução do objeto da licitação;

7.1.2. Nas situações onde duas ou mais licitantes apresentem Proposta de Preços com valores idênticos, e estes não sofram alteração após a etapa de lances, será adotado como critério de desempate o previsto no **subitem 8.20** deste Edital.

8. FASE DE LANCES

8.1. Classificadas as propostas, o sistema dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances sucessivos exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.

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

8.2. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, podendo disputar os 2.º, 3.º, 4.º lugares e assim sucessivamente, se houver.

8.3. O intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,5% (meio por cento).

8.4. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.5. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

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

8.7. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.8. Encerrada a fase competitiva, com a definição da melhor proposta, caso o sistema permita, **poderá** o Agente de Contratação (Pregoeiro), assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da sessão pública de lances, para definição das demais colocações.

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

8.9. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, permanecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 8.9.1. O subitem 8.9 aplica-se apenas para a primeira classificação de melhor preço.
- 8.9.2. Em caso de empate, na segunda classificação em diante, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.
- 8.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance- registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.
- 8.11. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá excluir, , lance cujo valor seja manifestamente inexequível.
- 8.12. No caso de desconexão do Agente de Contratação (Pregoeiro), no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.12.1. O Agente de Contratação (Pregoeiro), quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.12.2. Quando a desconexão do Agente de Contratação (Pregoeiro) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação (Pregoeiro) aos participantes no site: www.gov.br/compras.
- 8.13. O critério de julgamento adotado será o *menor preço*, conforme definido neste Edital e seus anexos
- 8.14. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

Benefícios às Microempresa e Empresas de Pequeno Porte:

- 8.15. **Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte**, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, **caso a contratação não se enquadre nas vedações do item 3.3.1**, deste Edital. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 8.16. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 8.17. A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

- 8.18. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 8.19. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

Critérios de Desempate:

- 8.20. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, os critérios de desempate serão, nesta ordem:
- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - b) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 8.21. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, **a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio**, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, **vedado qualquer outro processo**.
- 8.22. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 8.23. **DA NEGOCIAÇÃO**
- 8.23.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação (Pregoeiro) deverá negociar, pelo sistema eletrônico, condições mais vantajosas com licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital, e ainda:
- a) Se não houver lances e o menor preço global e preços unitários estiver em desacordo com o orçamento pela Codevasf;
 - b) Quando a proposta classificada em primeiro lugar, ou seja, a de menor preço, estiver com preço global e unitários em desacordo com o orçamento pela Codevasf, mesmo após encerramento da etapa competitiva;
 - c) Se a proposta de menor valor não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências de habilitação;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- d) No caso de não comparecimento do licitante vencedor para a assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços no prazo estipulado ou em caso de recusa por parte desta, poderá também negociar a proposta subsequente para obter melhor preço.

- 8.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 8.23.3. O Agente de Contratação (Pregoeiro) solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de **02 (duas horas)**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, conforme subitem 9.3, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares.
- 8.23.4. É facultado ao Agente de Contratação (Pregoeiro) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, ou por interesse da Administração.
- 8.23.5. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação (Pregoeiro) iniciará a fase de julgamento.

8.24. **ANÁLISE PRÉVIA AO EXAME DA PROPOSTA DE PREÇOS**

- 8.24.1. Como condição prévia ao exame da proposta de preços do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação (Pregoeiro) 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:
- a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.ius.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU ([https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0](https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0;));
- 8.26.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).
- 8.24.2. A consulta aos cadastros acima mencionados será realizada em nome da empresa licitante e também de seus sócios e administradores, para verificação e cumprimento dos impedimentos previstos no art. 38 da Lei 13.303/2016.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 8.24.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a Administração diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 8.24.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 8.24.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 8.24.3. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação (Pregoeiro) reputará a desclassificação do licitante, por falta de condição de participação.
- 8.24.4. No caso de desclassificação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 9.1. Encerrada a etapa de negociação e após a análise prévia ao exame da proposta de preços, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta previamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto a seguir:
 - 9.1.1. Serão fixados critérios objetivos para definição do melhor preço, considerados os prazos para a execução do contrato e do fornecimento, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade, as diretrizes do plano de gestão de logística sustentável e as demais condições estabelecidas no edital.
- 9.2. A Proposta de Preços da melhor oferta, classificada em primeiro lugar, deverá ser reformulada, ao último lance ou valor negociado, conforme o item 8 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e enviada eletronicamente via sistema do portal <https://www.gov.br/compras>, por meio da opção “Enviar Anexo”, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas**, contado a partir da convocação realizada pelo Agente de Contratação (Pregoeiro), com a composição do(s) item(ns), compreendendo a descrição do objeto, bem como todas as demais informações afins julgadas necessárias ou convenientes pelo licitante, e contemplando os valores unitário e total, por item, devidamente atualizados, na qual deverá ainda constar explicitamente as seguintes informações:
 - a) A Carta de Apresentação da Proposta – Anexo II deste Edital – deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta, devidamente datado e assinado pelo representante legal do licitante, e com prazo de validade que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data estabelecida para a entrega da proposta, sujeita à revalidação por idêntico período. A Carta de Apresentação da Proposta deverá conter ainda os seguintes dados:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- Razão social, CNPJ e endereço completo do licitante, com e-mail, site, número de telefone, Banco, agência, número de conta-corrente, praça de pagamento, e qualificação (nome, estado civil, profissão, nacionalidade, CPF identidade, endereço e telefones fixo e celular) do dirigente ou representante legal, este mediante instrumento de procuração, que assinará o contrato no caso de o licitante ser o vencedor;
 - b) Demais documentos constantes do item 9 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
 - c) O licitante deverá, além das informações específicas requeridas pela Codevasf, adicionar quaisquer outras que julgar necessárias. Somente serão aceitas aquelas conhecidas que assegurem a qualidade igual ou superior à indicada nas especificações constantes neste Edital e seus Anexo.
- 9.2.1. Caso haja indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema, enviar a proposta, referida no item acima, para o e-mail: licitacao@codevasf.gov.br.
- 9.2.2. É facultado ao Agente de Contratação (Pregoeiro) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, ou por interesse da Administração.
- 9.3. Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 56, incisos I a VI da Lei n.º 13.303/2016, as propostas que:
- a) Não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital e seus anexos, descumpram especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;
 - b) Apresentem vícios insanáveis, irregularidades ou defeitos capazes de impedir o seu julgamento;
 - c) Apresentem preços manifestamente inexequíveis;
 - c1) Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste Pregão;
 - c2) Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;
 - c3) Se houver indícios de inexequibilidade da proposta, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 56 da Lei nº 13.303/2016, para efeito de



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

- i. Questionamentos junto ao licitante vencedor para apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexecutabilidade;
 - ii. Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
 - iii. Demais verificações que por ventura se fizerem necessárias.
 - d) Apresente um desconto menor que o mínimo exigido ou permaneça acima do orçamento estimado pela Codevasf, para valor global e/ou unitário, para a contratação de que trata o § 1º do art. 57 e ressalvada a hipótese prevista no caput do art. 34 da Lei nº 13.303/2016;
 - e) Não justificar/adequar as eventuais irregularidades apontadas pelo Agente de Contratação (Pregoeiro), após diligência;
 - f) Apresentem desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, 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.
 - g) O licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada no item.
- 9.3.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 9.4. É facultado ao Agente de Contratação (Pregoeiro), em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes, promover diligências que entender necessárias e/ou adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, conforme art. 66 do Regulamento de Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.
- 9.4.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 9.5. Erros ou distorções em qualquer preço ou componente de preço, que impliquem em acréscimo do preço fixado na Carta de Apresentação de Proposta não serão considerados, não podendo o licitante eximir-se do fornecimento do objeto da presente licitação.
- 9.5.1. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem acima a licitante deverá honrar o preço fixado na Carta de Apresentação de Proposta, sob pena de desclassificação e das possíveis sanções cabíveis.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 9.5.2. A adequação da proposta na forma dos itens anteriores não poderá acarretar majoração de seu valor global.
- 9.6. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros materiais:
- 9.6.1. Após a apresentação da proposta não cabe desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação (Pregoeiro).
- 9.7. O Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá solicitar parecer técnico da Área de origem da licitação e/ou Parecer da Assessoria Jurídica, para subsidiar o julgamento da proposta.
- 9.8. Se a proposta de preços do licitante classificado em primeiro lugar não for aceitável, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.
- 9.8.1. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação (Pregoeiro) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 9.9. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação (Pregoeiro) verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. HABILITAÇÃO

- 10.1. A PROPOSTA classificada em primeiro lugar, nos termos do item 9 deste Edital, deverá apresentar os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, **válidos e que comprovem situação pré-existente à abertura do certame**, relacionados nos subitens seguintes.
- 10.2. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF deverão ser encaminhados via Sistema do Portal de Compras do Governo Federal ou, em caso de indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema, enviar para o e-mail: licitacao@codevasf.gov.br, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas**, contado a partir da convocação realizada pelo Agente de Contratação (Pregoeiro) no sistema eletrônico.
- 10.2.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

10.3. **Habilitação Jurídica e Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

- a) Verificação, "on line", junto do SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, da documentação obrigatória (RECEITA FEDERAL, DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, FGTS, SEGURIDADE SOCIAL-INSS, CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS-CNDT);
 - a1) Nota: A Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela RFB e PGFN, bem como a Certidão referente à Contribuição Previdenciária (INSS), emitida pela RFB, expedidas anteriormente à vigência da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014, e suas alterações posteriores, poderão ser apresentadas para satisfazer a exigência desta alínea, desde que estejam dentro do prazo de validade nelas constantes, conforme prevê a Portaria MF nº 358, de 5/9/2014 (publicada no DOU de 9/9/2014).
 - a2) Na hipótese de haver documentos com prazo de validade vencido junto ao SICAF, o licitante vencedor deverá apresentar a documentação correspondente com prazo de validade em vigor;
 - a3) Em se tratando de documentos emitidos via Internet, sua veracidade será confirmada através de consulta realizada nos sites correspondentes;
 - a4) Se porventura, quando da verificação "on line" no SICAF constatar-se que o cadastramento do licitante vencedor se encontra vencido, o mesmo deverá encaminhar à CODEVASF, além dos documentos citados na alínea "a" acima e "b" abaixo, a cópia dos seguintes documentos:
 - a4.1) no caso de sociedade limitada unipessoal (SLU): inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - a4.2) Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
 - a4.3) Registro comercial, no caso de empresa individual, devendo, no caso de licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;
 - a4.4) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, com prova da Diretoria em exercício e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento (ATA) de eleição de seus administradores, devendo, no caso do licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz no qual deverá estar contemplado, dentre os objetos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- a4.5) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- b) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo no Anexo VII deste Edital;
- c) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, a mesma deverá apresentar, também, o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- d) Em relação às licitantes cooperativas, será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:
- i. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;
 - ii. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
 - iii. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
 - iv. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;
 - v. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
 - vi. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;
 - vii. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

10.4. Qualificação Técnica:

- a) A Qualificação Técnica constituir-se-á dos documentos apresentados na HABILITAÇÃO exigidos no **item 9** do Termo de Referência, **Anexo I, que integra o presente Edital**, devendo ser apresentados na forma estabelecida para fins de avaliação da qualificação técnica.

a1) No caso de comprovação da capacidade técnica do licitante e dos profissionais em serviços realizados no exterior, deverá ser apresentado Atestado de Capacidade Técnica, devidamente regularizado no país de origem, registrado no Consulado Brasileiro, que para efeito de habilitação, poderá ser apresentado em tradução livre, nos termos do subitem 10.11.1 do Edital;

10.5. Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou execução patrimonial expedida pelo domicílio de pessoa física;
- b) Registro de **capital social mínimo 10%** (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf para cada grupo, não sendo de forma acumulativa, conforme item 9.3.1 do Termo de Referência.
- c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir;
- c1) Observações: serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- c.1.1) sociedades regidas pela Lei 6.404/1976 (sociedade anônima):
- ☐ Publicados em Diário Oficial; ou
 - ☐ Publicados em jornal de grande circulação; ou,
 - ☐ Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- c.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
- ☐ Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - ☐ Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

c.1.3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar 123/2006 - estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:

- ☐ Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- ☐ Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

c.1.4) sociedade criada no exercício em curso:

- ☐ Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- ☐ O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

c2) Caso o licitante seja cooperativa auditada, 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;

c3) Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante a apresentação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

Onde:

LG - Liquidez Geral

SG - Solvência Geral

LC - Liquidez Corrente

c4) No caso de Microempreendedor Individual – MEI – o mesmo deve apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social (Acórdão nº 133/2022 - Plenário).

10.6. Para a eficácia dos atos quanto ao atendimento a que se referem as alíneas “a1”, “a2”, “a3” e “b”, do subitem 10.5 acima, será analisada a documentação da licitante vencedora.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 10.7. A validade das certidões corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Codevasf convencionou o prazo como sendo o de **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese do licitante em comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante a juntada de norma legal pertinente.
- 10.7.1. Caso a certidão expedida pela Fazenda Federal seja POSITIVA, deverá constar expressamente na mesma o efeito negativo, nos termos do art. 206 do Código Tributário Nacional/CTN, ou sejam juntados documentos que comprovem que o débito foi parcelado pelo próprio emitente, que a sua cobrança está suspensa, ou se contestado, esteja garantida a execução mediante depósito em dinheiro ou através de oferecimento de bens.
- 10.7.2. Toda a documentação apresentada pelo licitante, para fins de habilitação, deverá pertencer a empresa que efetivamente executará os serviços, ou seja, o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ deverá ser o mesmo em todos os documentos, com exceção da CND referente ao INSS e do CRF referente ao FGTS, sendo que neste último caso deverá comprovar que os recolhimentos de FGTS são centralizados.
- 10.8. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- a) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou,
 - b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- 10.9. **Habilitação: Benefícios às Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa:**
- 10.9.1. Nos termos do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015, alterado pelo Decreto nº 10.273/2020, em se tratando das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de contratação, observando-se o disposto no item 3.3.1 deste Edital. Contudo, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).
- 10.9.2. Na hipótese de haver alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, quando da comprovação de que trata o subitem acima, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, da divulgação do resultado da fase de habilitação, prorrogável por igual período, a critério da Codevasf, mediante justificativa do licitante, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 43, § 1º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006), observando-se o



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

procedimento definido no Decreto nº 8.538/2015 art. 4º, § 1º, alterado pelo Decreto alterado pelo Decreto nº 10.273/2020.

10.9.3. A comprovação de regularidade fiscal das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte é condição para assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços.

10.9.4. A não-regularização da documentação dentro do prazo previsto no subitem 10.9.2 acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no previstas no Capítulo II, Seção III da Lei nº 13.303/2016, de 30/6/16, sendo facultado à Codevasf convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação do objeto de que trata este Edital, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).

10.10. **Os documentos apresentados em língua estrangeira:**

10.10.1. Os documentos apresentados durante a sessão pública, emitidos em idioma estrangeiro, poderão ser inicialmente apresentados com tradução livre, para a língua portuguesa.

10.10.2. Na hipótese de o licitante vencedor ser estrangeiro, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos de que trata o subitem 10.11.1 acima, serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do dispostos no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas e registrado no Cartório de Títulos e Documentos, arcando o licitante com todas e quaisquer despesas decorrentes da tradução.

10.11. **Habilitação da empresa subcontratada**

10.11.1. **NA FASE DE CONTRATAÇÃO**, quando convocado pela Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial – AR da Codevasf, o licitante classificado em primeiro lugar, deverá encaminhar a documentação da empresa a ser subcontratada, juntamente com a documentação de habilitação da mesma, que comprove a habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e **a qualificação técnica do licitante e sua subcontratada, conforme exigido no subitem a seguir**, necessária à execução da parcela do serviço subcontratado e declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf.

10.11.2. A(s) Contratada(s), quando convocada(s) para assinatura do contrato e que tenha(m) indicado empresas a serem SUBCONTRATADAS, deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, das referidas empresas, juntamente com sua documentação:

a) Documentos exigidos no subitem 10.3 e alínea “a” do subitem 10.5 deste Edital;

b) Comprovação de Atestado de Capacidade Técnica, de pessoas jurídicas de direito público ou privado, de que **executou serviços similares aos que serão subcontratados**, observado o **subitem 6.3** do Termo de Referência, Anexo II, parte integrante desse edital; e



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

c) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf; e

10.12. Se o licitante desatender às exigências de habilitação, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta ou o lance subsequente, na fase de julgamento, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

10.13. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital e seus Anexos, o licitante será declarado vencedor.

11. REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o Contrato/Ata de Registro de Preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (chat) de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, exauridos os eventuais recursos administrativos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá adjudicar o objeto e homologar o procedimento licitatório.

12.2. A autoridade competente poderá encaminhar o processo ao setor que solicitou a aquisição com vistas à verificação da aceitabilidade do item cotado, antes da homologação do certame.

13. FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 13.1. Homologada a licitação pela autoridade competente será formalizada a Ata de Registro de Preços nos termos do Anexo III deste Edital, com as licitantes consideradas vencedoras do certame.
- 13.2. A Codevasf procederá ao encaminhamento da Ata de Registro de Preços, devidamente preenchida com os itens nos quais o licitante foi considerado vencedor, ao endereço eletrônico informado na proposta desta, que procederá a sua assinatura **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, remetendo-a a Codevasf para o endereço citado no item 1 deste Edital.
 - 13.2.1. O prazo previsto no subitem 13.2 poderá ser prorrogado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Codevasf, ou por interesse desta.
 - 13.2.2. No caso do licitante se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste Edital, o Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo licitante vencedor.
 - 13.2.3. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a Codevasf poderá:
 - a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
 - b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 13.3. Assinada a Ata de Registro de Preço, esta terá efeito de compromisso de fornecimento.
- 13.4. A efetivação da Ata de Registro de Preços não obriga a Codevasf a firmar as contratações que dela poderão advir, facultada a realização de licitação específica para qualquer aquisição pretendida, sendo assegurado ao fornecedor beneficiário do registro de preços preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 13.5. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, o licitante deverá manter as condições de habilitação consignadas no Edital.
- 13.6. O fornecedor beneficiário que não atender o subitem 13.5 acima terá sua proposta desclassificada, podendo a Codevasf convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os documentos habilitatórios e feita a negociação, assumir a colocação de primeiro classificado na Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

13.7. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- 13.7.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:
- a) dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e
 - b) dos licitantes que mantiverem sua proposta original
- 13.7.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.
- a) A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.
 - b) Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.
- 13.7.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
- a) quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou
 - b) quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.
- 13.7.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:
- a) convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
 - b) adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14. CONTRATAÇÃO

- 14.1. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.
- 14.1.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.
- 14.2. Após a assinatura do Instrumento Contratual, de acordo com a demanda de materiais e/ou produtos constantes na ata de registro de preços, procederá a emissão da Nota de Empenho em favor do fornecedor beneficiário do(s) item(ns).



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 14.2.1. O fornecedor beneficiário que não aceitar as condições estabelecidas no instrumento contratual correspondente, conforme o caso, não cumprindo assim as obrigações prescritas na Ata de Registro de Preço, estará sujeito às sanções previstas neste Edital.
- 14.2.2. É facultado à Codevasf, quando o fornecedor beneficiário não aceitar o instrumento contratual correspondente, conforme o caso, nas condições estabelecidas, convocar outro licitante, obedecida a ordem de classificação, para assinatura da Ata de Registro de Preços, após negociação, aceitação da proposta e comprovação dos requisitos de habilitação.
- 14.2.3. O fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços deverá proceder a entrega do objeto deste edital em conformidade com as exigências prescritas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital
- 14.2.4. O licitante vencedor será convocado para assinar o contrato na Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR da Codevasf, em Brasília - DF, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da convocação, ou assiná-lo digitalmente no mesmo prazo.
- 14.2.5. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor, no decorrer do prazo especificado no subitem acima, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da Codevasf.
- 14.2.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 14.2.7. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, bem como não apresentar as mesmas condições exigidas neste certame, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às sanções previstas neste Edital, sem prejuízo das demais cominações legais cabíveis.
- 14.2.8. A Codevasf providenciará a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial da União, considerando que tal publicação deverá ocorrer nos termos previstos no § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/2016.

15. CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS

- 15.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, nas seguintes situações:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
 - b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
 - c) ou na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados
- 15.2. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão ou a entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 15.2.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 15.2.2. Na hipótese prevista no item 15.2.1, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.
- 15.2.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 16, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.
- 15.2.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
- 15.3. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 15.3.1. Para fins do disposto no item 15.3, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 15.3.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou pela entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto no item 16, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 15.3.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no item 15.3.2, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes do certame, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.
- 15.3.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 16, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 15.3.5. Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no item 15.3 e subitem 15.3.1, o órgão ou a entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 15.3.6. O órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

16. CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

- 16.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando o fornecedor:
 - a) descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;
 - b) não assinar o contrato, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
 - c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 15.3.2; ou
 - d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021 ou no inciso III do art. 83 da Lei 13.303, de 2016.
- 16.1.1. Na hipótese prevista na alínea d) do item 16.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.
- 16.1.2. O cancelamento do registro de preços nas hipóteses previstas no caput será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 16.1.3. Na hipótese de cancelamento do registro de preços do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.
- 16.1.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- a) por razão de interesse público;
- b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior;
- c) ou se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 15.2.3 e 15.3.4.

17. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 17.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.
- 17.1. Em caso de prorrogação da ata de registro de preços, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.
- 17.2. A eventual prorrogação e renovação do quantitativo originalmente registrado se dará mediante prévio acordo entre as partes e desde que previsto na etapa de planejamento da contratação.

18. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 18.1. A Codevasf se propõe a pagar pelos fornecimentos, objeto desta licitação, o valor máximo global de **R\$ 9.579.450,56 (nove milhões, quinhentos e setenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta reais e cinquenta e seis centavos)** a preços de setembro/2025, conforme indicado nas Planilhas de Quantidades e Preços Orçados, constantes do Anexo II do Termo de Referência Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo.
- 18.2. A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários ocorrerá no momento da formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

19. GERENCIAMENTO, PARTICIPAÇÃO E ADESÃO

ÓRGÃO GERENCIADOR:

- 19.1. **O órgão gerenciador será a Codevasf.**
- 19.2. Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:
 - a) remanejar os quantitativos da ata, observado o disposto no art. 30;
 - b) gerenciar a ata de registro de preços;
 - c) conduzir as negociações para alteração ou atualização dos preços registrados;
 - d) deliberar quanto à adesão posterior de órgãos e entidades que não tenham manifestado interesse durante o período de divulgação da IRP;



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- e) aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório ou na contratação direta e registrá-las no SICAF;
- f) aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, e registrá-las no SICAF; e
- g) autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo de até noventa dias para o órgão não participante efetivar a aquisição ou contratação solicitada, respeitado o prazo de vigência da ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

19.3. Constituem ainda obrigações do órgão gerenciador, quando da execução contratual:

- a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;
- b) Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos objetos fornecidos, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, por meio de comissão/serviços especialmente designado;
- e) Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da Contratada;
- f) Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos.
- g) Permitir ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços o acesso ao local da entrega do objeto, desde que observadas as normas de segurança;
- h) Notificar o fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento do objeto;
- i) Promover ampla pesquisa de mercado, de forma a comprovar que os preços registrados permanecem compatíveis com aqueles praticados no mercado.

19.3.1. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Edital, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

ADESÃO:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 19.4. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que estejam enquadrados no art. 1º da Lei 13.303/2016 e que não tenham participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas pela Codevasf.
- 19.4.1. É facultada aos órgãos ou entidade da Administração Direta Municipal, Distrital ou Estadual a adesão às Atas de Registro de Preços da Codevasf, devendo apresentar parecer favorável de sua Assessoria Jurídica.
- 19.4.2. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
- 19.4.3. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, respeitado o prazo de vigência da ata.
- 19.4.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, , optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 19.4.5. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 19.4.6. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 19.4.7. Ao órgão não participante que aderir à presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
- 19.5. A adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação deverá observar o disposto no Procedimento para Processos de Adesão a Atas de Registro de Preços da Codevasf.
- 19.6. **Constituem obrigações do Fornecedor beneficiário da Ata:**
- 19.6.1. A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes do edital, seus anexos e sua proposta, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e ainda:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 19.6.2. Informar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, quanto à aceitação ou não do fornecimento a outro órgão da Administração Pública, não participante deste registro de preços, que venha a manifestar o interesse em utilizar o presente registro de preço;
- 19.6.3. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, procedência, prazo de validade, número do contrato e dados bancários para pagamento (banco, nome e código da agência e conta corrente);
- 19.6.4. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, **no caso de fornecimento de bens**;
- 19.6.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o art. 76 da Lei nº 13.303/16;
- 19.6.6. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Edital, objeto com avarias ou defeitos;
- 19.6.7. Comunicar à Contratante, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 19.6.8. Manter, durante toda a execução do Contrato/Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, além do que está disposto no item 14.1.
- 19.6.9. Assinar a Ata de Registro de Preços/Contrato e aceitar a respectiva Ordem de Fornecimento, no prazo estabelecido no Edital.
- 19.6.10. Pagar todos os tributos devidos em decorrência da execução dos fornecimentos, bem como apresentar os documentos fiscais de cobrança em conformidade com o estabelecido neste Edital.
- 19.6.11. A contratada deverá observar todas as obrigações legais, secundárias, de segurança e medicina do trabalho, sustentabilidade socioambientais, trabalhistas, integridade, anticorrupção, LGPD e demais aplicáveis e necessárias à execução do objeto do Edital.

20. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 20.1. Os prazos para execução do objeto e vigência do contrato são os estabelecidos no item 11 do Anexo I – Termo de Referência, **que integra o presente Edital, e nos subitens abaixo.**



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 20.1.1. O prazo máximo para emissão da Ordem de Fornecimento é de 60 (sessenta) dias, contados da data de assinatura do contrato.
- 20.1.2. O prazo para execução do objeto deste TR é de 275 (duzentos e sessenta e cinco) dias, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.
- 20.1.3. O prazo para vigência do contrato, contado em dias, a partir da data de sua assinatura, compreende o prazo máximo para emissão da Ordem de Serviço, o prazo de execução do objeto informado acima, acrescido de mais 60 (sessenta) dias consecutivos para recebimento definitivo e expedição do Termo de Encerramento Físico dos fornecimentos e mais 30 (trinta) dias para pagamento da Nota Fiscal, perfazendo um prazo total de vigência de 365 dias.
- 20.1.4. O prazo de vigência do contrato será contado da data de sua assinatura.
- 20.2. O contrato terá eficácia legal a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, qualquer que seja o valor envolvido, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:
 - a) haja interesse da Codevasf;
 - b) sejam comprovadas as condições iniciais de habilitação financeira da contratada;
 - c) seja constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;
 - d) Esteja justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;
 - e) Esteja previamente autorizada pela autoridade competente.
- 20.2.1. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.
- 20.2.2. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato.
- 20.3. A expedição da “Ordem de Fornecimento” somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no “Diário Oficial da União”.
- 20.4. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

- a) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
- b) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- c) quando necessária a modificação do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- d) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens;
- e) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

20.5. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal), Previdência Social (CND), Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF e no CADIN. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

20.6. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

21. FORMA DE PAGAMENTO

21.1. O pagamento do objeto deste Edital será realizado conforme as condições estabelecidas no item 12 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo. Será efetuado em reais, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF.

22. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

22.1. Os preços registrados permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação da proposta. Após o período estabelecido, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:

I. Advertência, nos seguintes casos:

- a) descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei quando não se justificar a aplicação de sanção mais grave; ou;
- b) inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

I.1) A licitante será notificada que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

I.2) Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf.

II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;

III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:

- a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato;
- b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- e) Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

- 23.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 23.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.
- 23.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 23.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:
- a) Se o apenado for reincidente; e
 - b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.
- 23.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 23.1 poderão ser atenuadas em 1/4 (um quarto) nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:
- a) Se o apenado não for reincidente;
 - b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;
 - c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
 - d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.
- 23.2. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.
- 23.3. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.
- 23.4. A sanção de suspensão, prevista no subitem 23.1 observará os parâmetros estabelecidos no RILC da CODEVASF, e poderá ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:
- a. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou
 - c. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CODEVASF, em virtude de atos ilícitos praticados.
- 23.5. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitando-se as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 23.5.1. Os atos previstos no item 23.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 23.6. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.
- 23.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).
- 23.8. No caso da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf, caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata.

24. POLÍTICA DE COMBATE À FRAUDE E CORRUPÇÃO

- 24.1. Tanto a Contratada, quanto a Codevasf, comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e o Decreto nº 11.129/2022, de 11 de julho de 2022.
- 24.2. Deverá ser observada a Política de Combate à Fraude e Corrupção, disponível em <https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas>, bem como a Cláusula Anticorrupção disposta no Anexo III - Minuta de Contrato deste Edital.

25. POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

- 25.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância a Política de Transações com Partes Relacionadas, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo VI deste Edital.
- 25.2. Deverá ser observada a Política de Transações com Partes Relacionadas, disponível em <https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas>.

26. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

- 26.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo IV deste Edital, sendo condição essencial para a referida assinatura.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 26.2. O descumprimento do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, constante do Anexo V deste Edital, por empregado da empresa contratada, deverá ser comunicado formalmente ao representante legal da referida empresa.

27. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 27.1. 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, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação (Pregoeiro) em contrário.
- 27.2. As situações não previstas neste Edital, inclusive as decorrentes de caso fortuito ou de força maior, serão resolvidas pelo Agente de Contratação (Pregoeiro) ou pela autoridade competente, desde que pertinentes com o objeto do pregão e observada a legislação.
- 27.3. A Minuta de Contrato regulamenta as condições de pagamento, reajustamento, responsabilidade, multas, e encerramento físico e financeiro do Contrato.
- 27.4. Devem ser registradas, por meio de Termo Aditivo, eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato.
- 27.5. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.
- 27.6. O não atendimento a exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que, a critério do Agente de Contratação (Pregoeiro), seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do pregão.
- 27.7. O licitante ao participar deste certame declara ter ciência das Políticas da Codevasf disponíveis no site da Codevasf: <https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas>.
- 27.8. A Codevasf poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira ou técnica da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.
- 27.9. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 27.10. Responsabiliza-se o licitante vencedor por quaisquer ônus decorrentes de danos que vier causar à Codevasf e a terceiros, em decorrência da execução do contrato.
- 27.11. 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 Codevasf.
- 27.12. A homologação do resultado deste Pregão não implicará direito à contratação.
- 27.13. Este Edital e seus Anexos farão parte integrante do Contrato a ser firmado com o licitante vencedor, independente de transcrições.
- 27.14. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do local de execução do objeto será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Brasília, 01 de dezembro de 2025

Assinado eletronicamente
LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA

Diretor-Presidente



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO II

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

OBS.: Deverão ser respeitados os preços máximos, unitários e global orçados pela Codevasf.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO II

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA ITEM _____

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

FONE:

EMAIL:

SITE:

À

CODEVASF

SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto I

CEP 70.830.901 – Brasília-DF

Ref.: Edital nº 9xxxx/2025

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital nº 9xxxx/2025 e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para Fornecimento, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de casa móvel de farinha de mandioca para os estados de Tocantins, Amapá, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Pernambuco (15ª/SR), Minas Gerais (16ª/SR), Pará e Distrito Federal, no(s) estado(s) _____ para o item _____, pelo valor global de R\$ _____, **(VALOR TOTAL POR EXTENSO, EM REAIS)**, de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e conforme Especificações Técnicas, a contar da data de emissão da(s) Nota(s) de Empenho pela CODEVASF.

Nos preços cotados, deverá estar incluso o transporte (frete) para o material objeto desta licitação.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a realizar o serviço no prazo de ____ (____) _____, a contar da data de assinatura do Contrato.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas (____/____/____), representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta, será considerada um contrato de obrigação entre as partes.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Na oportunidade, credenciamos junto à CODEVASF o(a) Sr.(a) _____, carteira de Identidade n.º _____, Órgão Expedidor _____, CPF n.º _____, residente e domiciliado(a) na rua _____, n.º _____, bairro _____, na cidade de _____, Estado de _____, ao(à) qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar contratos, atas e documentos, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos, que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em pauta, e ainda, que concordamos plenamente com as condições constantes no presente Edital e seus anexos, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o fornecimento.

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf
Secretaria De Licitações e Contratos – PR/SL

ANEXO III

MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO IV

TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf

Nº do Instrumento: (Informar contrato, convênio ou instrumento congênere.)

Período de Vigência do Instrumento: (Informar Período.)

Finalidade do Instrumento: (Informar finalidade.)

A pessoa física/jurídica , CPF/CNPJ nº , por meio de seu representante legal abaixo subscrito, vem afirmar aderência, ciência e concordância com as normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf e compromete-se a respeitá-las e cumpri-las integralmente, bem como fazer com que seus empregados o façam quando no exercício de suas atividades nas dependências da Codevasf ou para a Empresa.

Compreendo que o Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf reflete o compromisso com a dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais que devem nortear o serviço público, seja no exercício do cargo em comissão, função de confiança ou gratificada ou emprego, ou fora dele, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção e conhecer e cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013 ("Lei Anticorrupção"), regulamentada pelo Decreto nº 11.129/2022.

Assumo, também, a responsabilidade de denunciar à Ouvidoria e/ou Comissão de Ética da Codevasf sobre qualquer comportamento ou situação que esteja em desacordo com as disposições do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, por meio dos seguintes canais:

☐ Ouvidoria da Codevasf: <https://sistema.ouvidorias.gov.br>

☐ Comissão de Ética da Codevasf: etica@codevasf.gov.br.

A assinatura deste Termo é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf.

(Informar o local.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)

Assinatura / carimbo do responsável/representante legal

Nome completo:

CPF:

Cargo:



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO V – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

(Disponível em: <https://www.codevasf.gov.br/aceso-a-informacao/governanca/comissao-de-etica/codigo-de-conduta-etica-e-integridade-da-codevasf>)



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

**ANEXO VI – TERMO DE OBSERVÂNCIA A POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES
RELACIONADAS E DE IDENTIFICAÇÃO DE PARTES RELACIONADAS**



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Termo de Observância da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf e de Identificação de Partes Relacionadas Externas

Nº do Instrumento: (Informar contrato, convênio ou instrumento congêneres.)

Período de Vigência do Instrumento: (Informar Período.)

Finalidade do Instrumento: (Informar finalidade.)

A pessoa física/jurídica , CPF/CNPJ nº , por meio de seu representante legal abaixo subscrito, declara que:

i) está ciente, afirma aderência e concordância com as normas e práticas estabelecidas na Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf;

ii) compreende que, nos termos da Política, deve informar à Codevasf se existem membros da sua família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, e correlatos, até o 2º grau (detalhamento na Tabela 1), para fins de identificação de quaisquer transações entre eles e a Codevasf;

Conforme disposto acima, assinale uma das opções abaixo:

- a. () Declara, para fins de cumprimento da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf, que não tem conhecimento de membro da minha família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, até 2º grau e correlatos, que diretamente ou por meio de entidade tem relação direta ou indireta de forma contratual, trabalhista ou comercial com a Codevasf.
- b. () Declara, para fins de cumprimento da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf, que tem conhecimento de membro da minha família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, até 2º grau e correlatos, que diretamente ou por meio de entidade tem relação contratual, trabalhista ou comercial com a Codevasf, e presto as seguintes informações:

Pessoa física ou sócio/acionista que tem relação com a Codevasf*:

Nome da Pessoa Física:	Grau de Parentesco:	Nome do Agente Público da Codevasf:	Forma da Relação com a Codevasf
	Pai, Mãe, Padrasto, Madrasta, Filho, Neto, Outro		Conselheiro, Diretor, Empregado, Comissionado, Prestador de Serviço, Outro.

* Preencher apenas se for assinalado o item ii) b.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

A assinatura deste Termo é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das normas e práticas estabelecidas na Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf disponível em:

(Informar o local.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)

Assinatura / carimbo do responsável/representante legal

Nome completo:

CPF:

Cargo:

Tabela 1: Demonstração de parentes em linha reta ou colateral por consanguinidade ou afinidade até o 2º grau, nas relações de trabalho ou emprego.

FORMAS DE PARENTESCO		PARENTES EM LINHA RETA		PARENTES EM LINHA COLATERAL	
GRAU		CONSANGUINIDADE	AFINIDADE	CONSANGUINIDADE	AFINIDADE
1º	Ascendentes	Pai ou mãe (inclusive madrasta e padrasto)	Sogro ou sogra (inclusive madrasta/padrasto do cônjuge ou companheiro(a))	-	-
	Descendentes	Filhos	Enteados, genros ou noras (inclusive do cônjuge ou companheiro(a))	-	-
2º	Ascendentes	Avô ou avó	Avô ou avó do cônjuge ou companheiro(a)	-	-
	Descendentes	Netos	Netos do cônjuge ou companheiro(a)	-	-
				Irmãos	Cunhados

O Cônjuge ou Companheiro, embora não seja considerado parente, encontra-se sujeito às vedações contidas na súmula vinculante nº 13 do Supremo Tribunal Federal.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído da (empresa) doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no item (completar) do Edital nº 9xxxx/2025, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da licitação de nº 9xxxx/2025 foi elaborada de maneira independente (Empresa), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº 9xxxx/2025, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação de nº 9xxxx/2025 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº 9xxxx/2025 por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº 9xxxx/2025 quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação de nº 9xxxx/2025 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº 9xxxx/2025 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação de nº 9xxxx/2025 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da CODEVASF antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ____ de _____ de _____

(representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)

TERMO DE REFERÊNCIA- SRP
PREGÃO ELETRÔNICO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MENOR PREÇO GLOBAL

CONTRATAÇÃO, POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP, DE SISTEMAS COMPLETOS DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA ACIONAMENTO DE MOTOBOMBAS EM SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO DE 1CV, 2CV E 3CV, CONTEMPLANDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL, A SEREM INSTALADOS NAS ÁREAS RURAIS DE VÁRIOS ESTADOS, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF.

NOVEMBRO/2025

ÍNDICE

1.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO.....	3
2.	TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES	3
3.	FORMA DE REALIZAÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO	4
4.	LOCAL DE ENTREGA	4
5.	DESCRIÇÃO DOS FORNECIMENTOS.....	4
6.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	5
7.	VISITA AO LOCAL DA ENTREGA.....	5
8.	PROPOSTA.....	6
9.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.....	6
10.	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	7
11.	PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS FORNECIMENTOS E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO	8
12.	FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	8
13.	REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS.....	10
14.	MULTAS	10
15.	GARANTIA DE EXECUÇÃO	12
16.	FISCALIZAÇÃO.....	13
17.	RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS	13
18.	CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	14
19.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	15
20.	OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.....	15
21.	GARANTIA DOS BENS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	15
22.	MATRIZ DE RISCOS	16
23.	CONDIÇÕES GERAIS	16
24.	ANEXOS.....	16

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1cv, 2cv e 3cv, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais de vários estados, conforme distribuição de unidades.
- 1.2. Código SIASG – CATSER: 19747 – Instalação / Manutenção – Energia Solar Fotovoltaica.

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os fornecimentos/serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

TERMO DE REFERÊNCIA – conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a licitação e subsidiar a elaboração do edital e fornecer informações ao licitante.

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Empresa pública vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.

ÁREA DE IRRIGAÇÃO E OPERAÇÕES – Unidade da administração superior da CODEVASF, a qual estão afetas as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos fornecimentos/serviços, objetos deste Termo de Referência.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência.

LICITANTE – Empresa habilitada para apresentar proposta.

CATMAT – É um módulo do SIASG denominado Sistema de Catalogação de materiais, onde é realizada a inclusão de itens, bem como a sua consulta. Todos os procedimentos para a sua utilização constam dos Manuais disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal: www.gov.br/compras.

CATSER - É um módulo do SIASG denominado Sistema de Catalogação de serviços, onde é realizada a inclusão de itens, bem como a sua consulta. Todos os procedimentos para a sua utilização constam dos Manuais disponíveis no Portal de Compras do Governo Federal: www.gov.br/compras.

CONTRATO – Documento, subscrito pela CODEVASF e o licitante vencedor do certame, que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços ou fornecimentos.

CONTRATADA – Empresa licitante selecionada e contratada pela CODEVASF para a execução dos fornecimentos.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho, serviço ou fornecimento, no qual são indicadas as suas diversas etapas e respectivos prazos para conclusão, aliados aos custos ou preços.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – Tipo de norma destinada a fixar as características dos serviços, condições ou requisitos exigíveis para matérias primas, produtos semifabricados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semifabricados. Conterá a definição do serviço, descrição do método construtivo, controle tecnológico e geométrico e norma de medição e pagamento.

FISCALIZAÇÃO – Equipe da CODEVASF atuando sob a autoridade de um Coordenador, indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

DOCUMENTOS DE CONTRATO – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos fornecimentos, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta de preços da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução dos fornecimentos.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES ou SUPLEMENTARES – Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos nos Termo de Referência.

SIASG - é um conjunto informatizado de ferramentas para operacionalizar internamente o funcionamento sistêmico das atividades de gestão de materiais, edificações públicas, veículos oficiais, comunicações administrativas, licitações e contratos. É utilizado por várias entidades da Administração Pública Federal (Ministérios, Secretarias, etc.). Pode ser acessado pelo Portal de Compras do Governo Federal: www.gov.br/compras.

3. FORMA DE REALIZAÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

3.1. **Forma de Realização:** Pregão Eletrônico – por Sistema de Registro de Preços

3.2. **Valor estimado:** Público

3.3. **Critério de Julgamento:** Menor Preço Global

3.4. **Forma de Fornecimento:** Por demanda

4. LOCAL DE ENTREGA

4.1. Os sistemas objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues de acordo com as Ordens de Serviço e Documentos Complementares, seguindo o estabelecido na tabela abaixo:

UF	SR	Quantidade	1 CV	2 CV	3 CV
Alagoas	5ª	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Bahia	2ª	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Distrito Federal	Sede	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Maranhão	8ª	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Mato Grosso	Sede	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Piauí	7ª	102	16 unidades	16 unidades	70 unidades
Total		612	96	96	420

5. DESCRIÇÃO DOS FORNECIMENTOS

5.1. O objeto do presente pregão compreende a elaboração de projeto executivo, o fornecimento, a instalação, o comissionamento e o treinamento operacional de Sistemas de Geração Fotovoltaica off-grid, de acordo com o item 4.1 deste Termo de Referência.

5.2. A descrição dos fornecimentos consta das Planilhas de Quantidades e Preços Orçados e Escopo de Fornecimento, e nas Especificações Técnicas – Anexo II e III deste Termo de Referência, respectivamente, que deverão ser observadas criteriosamente pelos licitantes.

5.3. A elaboração do Projeto Executivo, a aprovação do sistema junto à concessionária de energia local, a montagem dos equipamentos, a supervisão de montagem, o treinamento operacional e o comissionamento fazem parte do Escopo de Fornecimento.

- 5.4. O transporte e a descarga dos equipamentos no local de entrega é de inteira responsabilidade do licitante e a CODEVASF não fornecerá pessoal nem os equipamentos necessários para o manuseio.
- 5.5. O meio de transporte e o acondicionamento do(s) itens objeto deste TR devem ocorrer em padrões de qualidade que assegurem sua integridade.
- 5.6. Todo carregamento deverá ser acompanhado dos respectivos romaneios (completos) e notas fiscais.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, nacionais ou estrangeiras que atendam às exigências deste TR e seus anexos.

- 6.1.1. As Empresas estrangeiras poderão participar nas mesmas condições das empresas nacionais.

6.2. CONSÓRCIO

- 6.2.1. Não será permitida a participação de consórcio.

6.3. SUBCONTRATAÇÃO

- 6.3.1. Será permitida a subcontratação, com anuência prévia da Codevasf, dos serviços de instalação.
 - 6.3.1.1. O licitante deverá demonstrar em sua proposta de preços os equipamentos e/ou componentes que serão subcontratados, não podendo um subcontratado fornecer a mais de um concorrente.
 - 6.3.1.2. A empresa vencedora será responsável pela coordenação, execução e cumprimento integral do contrato, incluindo a supervisão dos subcontratados, garantindo que todas as partes do projeto estejam em conformidade com as especificações e normas estabelecidas.

6.4. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE

- 6.4.1. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, e no Decreto nº 8.538/2015, devendo declarar, em campo próprio no sistema eletrônico, sob as penas Lei, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar.
 - 6.4.2. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto 8.538/2015 de 6/10/2015.

7. VISITA AO LOCAL DA ENTREGA

- 7.1. O atestado de visita aos locais do fornecimento/serviços **não será obrigatório**, porém, é de inteira responsabilidade do licitante tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros, bem como a verificação das dificuldades e dimensionamento dos dados indispensáveis à apresentação da proposta e execução do contrato. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização do projeto.

- 7.1.1. Os custos de visita ao local onde serão instalados os equipamentos/executados os serviços correrão por exclusiva conta do licitante.
- 7.1.2. Em caso de dúvidas sobre onde serão entregues, instalados, montados e estocados os equipamentos/serviços objetos deste Termo de Referência ou para marca/agendar a visita, as empresas interessadas poderão optar por entrar em contato com a Gerência de Eficiência Energética da CODEVASF, em Brasília/DF, no telefone: (61) 2028-4390 e no e-mail ai.gee@codevasf.gov.br.
- 7.1.3. A visita ao local onde serão executados os serviços deverá ser marcada com antecedência de pelo menos 48 (quarenta e oito) horas e deverá ser realizada em horário comercial.

8. PROPOSTA

- 8.1. As propostas de preços deverão conter no mínimo o seguinte:
 - a) As especificações técnicas claras, completas e minuciosas dos fornecimentos ofertados, em conformidade com este Termo de Referência, podendo ser apresentada sob a forma de literatura, catálogo, desenhos e dados;
 - b1) Caso o licitante venha a fazer observações quanto aos requisitos técnicos exigidos nas especificações, o mesmo deverá explicitar, em sua proposta, uma lista de desvios em relação ao exigido, informando razões que a levaram a apresentar tais observações, fato este sujeito a aprovação pela Codevasf.
 - b) Planilha de preços unitários e totais ofertados para os equipamentos/materiais, devidamente preenchida, com clareza, conforme modelo constante do Anexo VI, que é parte integrante deste Termo de Referência.
 - c) Cronograma físico-financeiro detalhando mês a mês as fases de fabricação, testes de fábrica, transporte e entrega dos equipamentos no local do projeto.
 - d) Folha de Dados para os equipamentos, elaborada pelo licitante, preenchida para cada equipamento fornecido, de acordo com as especificações técnicas, conforme normas aplicadas, seguindo o padrão do fabricante.
 - 8.1.1. Nos preços unitários propostos, deverão estar incluídos todos os custos, seguro, transporte, carga e descarga do material, testes de fábrica e de campo, mão-de-obra, leis sociais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciárias, securitárias, tributos (ICMS, PIS, COFINS, IRRF, CSLL e IPI), e quaisquer encargos/taxas que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, nos fornecimentos objeto deste termo de Referência. No caso de omissão, considerar-se-ão como inclusas nos preços.
 - 8.1.2. Para efeito do disposto no subitem acima o licitante deverá considerar a tributação plena até o local de entrega dos equipamentos, considerando que a CODEVASF não possui inscrição estadual, sendo considerada consumidora final. É de responsabilidade do licitante arcar com todos os tributos incidentes. A proposta deverá indicar em reais os preços dos materiais e serviços ofertados, com menção discriminada da referida tributação. A licitante será responsável por quaisquer acréscimos que ocorrerem pela não observância desta particularidade.
 - 8.1.3. Para a composição do BDI, deverão ser seguidos os limites estabelecidos pelo TCU – Tribunal de Contas da União, sob pena de desclassificação da proposta.
 - 8.1.4. Será considerada a melhor proposta, a que apresentar o MENOR PREÇO GLOBAL avaliado conforme critérios estabelecidos neste Termo de Referência.
- ## **9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**
- 9.1. Deverá ser apresentada em conformidade com as prescrições das leis que regem a matéria, de acordo com a previsão estabelecida no instrumento convocatório.

9.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.2.1. A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), através de certidão de regularidade, demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do presente Edital e indicando o profissional detentor do(s) atestado(s) apresentado(s) como responsável técnico ou como integrante do seu quadro.
- b) Tal documento deverá permitir a comprovação de que a empresa possui em quadro técnico pelo menos um engenheiro civil e um engenheiro eletricista.
- c) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional com CAT em nome da licitante, exclusivamente como contratada, registrado(s) no CREA, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, descrevendo os fornecimentos/serviços de forma a permitir a constatação da experiência do licitante na execução do objeto, observando:
 - c1) Fornecimento, instalação e comissionamento de ao menos 20 Sistemas de Geração Fotovoltaica;
 - c2) Serão admitidas somatória de atestados do item anterior.

9.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor.

9.3.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um) obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

- 9.3.2.1. $\text{Liquidez Geral (LG)} = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante});$
- 9.3.2.2. $\text{Solvência Geral (SG)} = (\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante});$ e
- 9.3.2.3. $\text{Liquidez Corrente (LC)} = (\text{Ativo Circulante})/(\text{Passivo Circulante}).$

9.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.3.4. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

9.3.5. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor, na forma da lei.

9.3.6. As licitantes deverão apresentar capital social mínimo de 10% do valor orçado pelo Codevasf.

10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. A Codevasf se propõe a pagar pelos fornecimentos, objeto desta licitação, o valor máximo global de R\$ 9.579.450,56 (nove milhões, quinhentos e setenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta reais e cinquenta e seis centavos), a preços de outubro/2025, conforme indicado nas Planilhas de Quantidades e Preços Orçados, constantes do Anexo II deste Termo de Referência.

10.2. A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários ocorrerá no momento da formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

11. PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS FORNECIMENTOS E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 11.1. O prazo para execução do objeto deste TR é de 275 (duzentos e sessenta e cinco) dias, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.
- 11.1. O prazo máximo para emissão da Ordem de Fornecimento é de 60 (sessenta) dias, contados da data de assinatura do contrato.
- 11.2. O prazo para vigência do contrato, contado em dias, a partir da data de sua assinatura, compreende o prazo máximo para emissão da Ordem de Serviço, o prazo de execução do objeto informado acima, acrescido de mais 60 (sessenta) dias consecutivos para recebimento definitivo e expedição do Termo de Encerramento Físico dos fornecimentos e mais 30 (trinta) dias para pagamento da Nota Fiscal, perfazendo um prazo total de vigência de 365 dias.
- 11.3. O prazo referenciado no subitem acima deverá atender o cronograma físico-financeiro constante do Anexo II deste Termo de Referência.

12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 12.1. Os pagamentos, objeto desta licitação, serão efetuados em reais, com base no preço unitário do material, efetivamente entregue, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF, conforme a legislação vigente, e de acordo com o cumprimento dos seguintes eventos, observados ainda os subitens seguintes:
- a) 5% – Aprovação do Projeto Executivo pela fiscalização;
 - b) 7% – Mobilização para instalação de canteiro de obras, transporte de equipes, ferramentas e insumos, hospedagem de equipes;
 - c) 40 % – Entrega dos Módulos fotovoltaicos, inversores, suportes, cabos e miscelâneas e logística de entrega em cada município;
 - d) 38% – Instalação do Sistema de Geração Fotovoltaica;
 - e) 10% - Comissionamento e energização de todo o sistema.
- 12.2. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.
- 12.3. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.
- 12.4. Caso a fiscalização não ateste as faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 21.2 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.
- 12.5. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicílio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.
- 12.6. Por não ser a CODEVASF contribuinte do ICMS, fica estabelecido que a alíquota do imposto a ser destacada na nota fiscal será aquela praticada na operação interna, conforme art. 155, § 2º, inciso VII, letra “b”, da Constituição Federal/88.
- 12.7. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:
- i) O valor do IR e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o artigo 2º da IN/SRF Nº 1.234/2012 e suas alterações, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do

imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço prestado.

- 12.8. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto
- 12.9. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança acompanhados dos seus respectivos anexos de forma clara, objetiva e ordenada, que se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.
- 12.10. As faturas só serão liberadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, sem o que, serão, de forma imediata, devolvidas ao licitante vencedor para correções, não se alterando a data de adimplemento da obrigação.
- 12.11. No ato da entrega, será feita a conferência de cada item entregue, atestando que os mesmos estão de acordo com as especificações técnicas que integraram este Termo de Referência.
- 12.12. O pagamento será efetuado após a conferência dos itens e da nota fiscal, em moeda corrente nacional, após o atesto do Fiscal do Contrato na nota fiscal e encaminhada para pagamento. A CONTRATADA deverá estar em situação regular no SICAF.
- 12.13. Caso a contratada seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 12.14. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, e creditado em qualquer entidade bancária indicada na proposta, devendo para isto, ficarem explicitados o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito, após a aceitação e atesto das Notas Fiscais/Faturas.
- 12.15. A contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.
- 12.16. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.
- 12.17. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídica tributária (impostos diretos e/ou pessoais) não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.
- 12.18. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o artigo 81, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016.
- 12.19. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 21.2, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$AM = P \times I$, onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1 + im_1/100)^{dx_1/30} \times (1 + im_2/100)^{dx_2/30} \times \dots \times (1 + im_n/100)^{dx_n/30} - 1$, onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês "m";

d = Número de dias em atraso no mês "m";

m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária

- 12.20. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.
- 12.21. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

13. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- 13.1. Caso ocorra assinatura do contrato, os preços permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação do orçamento estimado. Após este prazo, poderão ser reajustados aplicando-se a seguinte fórmula de reajuste:

FÓRMULA DE REAJUSTAMENTO

$$R = V \times \left[N1 \times \frac{Ai - Ao}{Ao} + N2 \times \frac{Bi - Bo}{Bo} + N3 \times \frac{Ci - Co}{Co} + N4 \times \frac{Di - Do}{Do} + N5 \times \frac{Ei - Eo}{Eo} \right]$$

Onde:

“R” é o valor do reajustamento

“V” é o valor contratual a ser reajustado

“N1” = 0,65 (Índice de ponderação de painéis solares e inversores)

“Ai” refere-se à Coluna 2EB da FGV – IPC/BR-DI – Equipamentos eletrônicos – código 1431455, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Ao” refere-se à Coluna 2EB da FGV – IPC/BR-DI – Equipamentos eletrônicos – código 1431455, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N2” = 0,20 (Índice de ponderação de materiais elétricos)

“Bi” refere-se à coluna 2GD da FGV - IPC/BR-DI - Material elétrico – código 1431479, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Bo” refere-se à coluna 2GD da FGV - IPC/BR-DI - Material elétrico – código 1431479, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N3” = 0,10 (índice de ponderação de serviços de construção).

“Ci” refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - índice Nacional do Custo da Construção, cód. AO160868, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Co” Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - índice Nacional do Custo da Construção, cód. AO160868, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N4” = 0,05 (índice de ponderação das estruturas metálicas).

“Di” refere-se à IPA-OG-DI - Produtos de Metal – código 1420817, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Do” refere-se à IPA-OG-DI Produtos de Metal – código 1420817, correspondente à data de apresentação da proposta.

- 13.1.1. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 13.1.2. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 13.1.3. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

14. MULTAS

- 14.1. Nos casos de atrasos na execução do fornecimento do objeto contratado, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa sobre o valor do contrato por dia, sem prejuízo das

demais sanções previstas na legislação e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, conforme abaixo:

- a) 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na entrega, até o máximo de 12% (doze por cento).
- 14.2. Nos casos de inexecução total ou parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa baseada no valor do contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, conforme abaixo:
- a) Até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de inexecução parcial do contrato conforme a Tabela 1;
- b) Até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de descumprimento das obrigações contratuais descritas na Tabela 2;
- c) 12% (doze por cento) do valor do contrato/ordem de fornecimento no caso de inexecução total.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade - inexecução parcial

Inadimplências	Grau de Penalidade	Percentual do valor do contrato
Execução parcial de até 80% do valor contratual	01	2%
Execução parcial de até 60% do valor contratual	02	4%
Execução parcial de até 40% do valor contratual	03	8%
Execução parcial de até 20% do valor contratual	04	10%

Tabela 02 – Descumprimento de obrigação contratual e a respectivo penalidade

Ocorrência	Cálculo da multa
Não atendimento às determinações estipuladas pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA, através de comunicação formal do fiscal.	R\$ 100,00 por dia de atraso
Não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	R\$ 500,00 por dia de atraso

- 14.3. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 14.4. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 do RILC.
- 14.5. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte:
- a. A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;
- b. Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
- 14.6. O licitante vencedor terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um

prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Sede, que procederá ao seu exame.

- 14.7. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Superior da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 14.8. Em caso de provimento do recurso, a Codevasf se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.
- 14.9. Caso a Autoridade Superior não dê provimento ao recurso, não caberá novo recurso administrativo.

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 15.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do instrumento, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.
- 15.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.
- 15.3. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Área de Irrigação de Operações da Codevasf.
- 15.4. A prestação de garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.
- 15.5. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato, será devolvida a "Garantia de Execução", uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.
- 15.6. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.
- 15.7. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão, na forma prevista nas cláusulas contratuais.
- 15.8. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.
- 15.9. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.
- 15.10. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
- 15.11. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 15.12. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Codevasf à contratada; e
- 15.13. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

16. FISCALIZAÇÃO

- 16.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.
- 16.2. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se o Licitante vencedor mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.
- 16.3. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando fornecimentos que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas vigentes relacionadas ao objeto deste Termo de Referência e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos materiais, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.
- 16.4. A Fiscalização terá plenos poderes para sustar qualquer fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do contrato, dando conhecimento do fato à Área responsável pela execução do contrato.
- 16.5. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.
- 16.6. Das decisões da Fiscalização poderá a Contratada recorrer à Área responsável pelo acompanhamento do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis da respectiva comunicação. Os recursos relativos a multas serão feitos na forma prevista na respectiva cláusula.
- 16.7. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.
- 16.8. Fica assegurado aos técnicos da CODEVASF o direito de, a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou através de terceiros, da execução dos fornecimentos prestados pelo licitante vencedor, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos fornecimentos.
- 16.9. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis

17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS

- 17.1. Após o término dos fornecimentos objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à Codevasf, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.
- 17.1.1. O recebimento definitivo do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no descrito abaixo:
 - a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
 - b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

b1) O contratado é obrigado 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 de materiais empregados.

- 17.1.2. Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.
- 17.1.3. Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.
- 17.1.4. A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte fornecimento executado em desacordo com o contrato.
- 17.2. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os equipamentos rejeitados.
- 17.3. A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:
- a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Capacidade Técnica;
 - b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
 - c) Liberação da Garantia de Execução (caução).
- 17.4. Aceitos e aprovados os fornecimentos, a Codevasf emitirá o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da prestação de garantia.
- 17.5. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf sobre a execução do objeto contratado.
- 17.6. A última fatura somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.
- 17.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

18. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 18.1. O licitante vencedor deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, no que couber, conforme a Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010:
- 18.1.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- 18.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- 18.1.3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- 18.1.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

- 18.2. O licitante vencedor deverá apresentar certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências supracitadas.
- 18.3. Em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, a Codevasf poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências deste TR, antes da assinatura do contrato, correndo as despesas por conta do licitante vencedor. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta vencedora será desclassificada.
- 18.4. Caso a contratada seja detentora da norma ISO 14000, poderá apresentar certificação que substitui as exigências do item 16.1.1 e deve apresentar a adoção das práticas previstas nas normas, bem como o desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 19.1. A contratada fica obrigada a garantir o funcionamento pleno de todos os equipamentos e componentes fornecidos.
- 19.2. A contratada deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei 12.846/2013, do Decreto nº 11.129/22, da lei 13.303/2016, e da Política de Integridade da Codevasf, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.
- 19.3. Serão de responsabilidade do licitante vencedor o fornecimento abaixo, cujos custos correrão por sua exclusiva conta:
- a) Fornecimento de manuais detalhados, em língua portuguesa, de operação e manutenção para cada unidade apropriada dos equipamentos fornecidos em 02 (duas) vias e em meio eletrônico;
 - b) Relação de ferramentas especiais para montagem e/ou manutenção dos equipamentos fornecidos.
- 19.4. A descarga dos equipamentos/materiais adquiridos deve ser avisada via e-mail ou telefone, com antecedência mínima de 3 (três) dias da data da entrega, de modo a permitir o acompanhamento do recebimento dos materiais a serem entregues.

20. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

- 20.1. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto e exigir da CONTRATADA o cumprimento integral do Contrato.
- 20.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.
- 20.3. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.
- 20.4. Rejeitar todo e qualquer fornecimento inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.
- 20.5. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os fornecimentos/serviços contratados.
- 20.6. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

21. GARANTIA DOS BENS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 21.1. A garantia consta das Especificações Técnicas – Anexo III, parte integrante deste Termo de Referência.

22. MATRIZ DE RISCOS

- 22.1. A matriz de risco está apresentada no anexo VI deste Termo de Referência com o objetivo de definir os riscos a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.
- 22.2. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Riscos seja da Codevasf.
- 22.3. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 22.4. Constitui peça integrante do contrato a Matriz de Riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 22.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e deve levar tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.
- 22.6. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.
- 22.7. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 22.8. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de riscos.
- 22.9. Os casos omissos na matriz de riscos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.
- 22.10. A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

23. CONDIÇÕES GERAIS

- 23.1. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independentemente de transcrições.

24. ANEXOS

- 24.1. São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I – Justificativas
- Anexo II – Planilhas de Quantidades e Preços Orçados
- Anexo III – Especificações Técnicas
- Anexo IV – Estudo Técnico Preliminar
- Anexo V – Modelo de Logomarca da Codevasf
- Anexo VI – Matriz de Risco.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO I – Justificativas



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO I - JUSTIFICATIVAS

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade do equipamento a ser adquirido, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Aprovação do Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar – ETP: O Termo de Referência e o Estudo Técnico Preliminar foram aprovados por ato do Diretor da Área de Irrigação e Operações, conforme consta do processo 59500.003319/2025-65-e, peça nº 02.

Justificativas:

Da necessidade da contratação:

O processo licitatório se justifica por se tratar de empreendimento de interesse público. A implementação de Sistema de Geração Fotovoltaica off-grid para energização de sistemas de irrigação por motobomba na área de abrangência da Codevasf proporcionará o desenvolvimento da agricultura familiar e a permanência da população rural no campo e em suas áreas de origem, seguindo sua diretriz no desenvolvimento regional sustentável.

Trata-se de mercado de equipamentos em franca expansão e com ampla gama de empresas atuantes na área, além de um marco regulatório materializado através da Lei 14.300/2022.

Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:

O sistema proposto visa gerar energia elétrica de forma sustentável, utilizando a energia solar (renovável). O principal motivo desta iniciativa é redução do consumo de energia elétrica fornecido pela concessionária através da geração de energia fotovoltaica. Além disso, a solução escolhida independe de existência de rede de distribuição ou de aprovação/homologação de projetos junto às concessionárias. O que aumenta a capilaridade do atendimento. A geração de energia fotovoltaica vem sendo impulsionada pelo governo a mais de uma década. O marco regulatório importante foi a Resolução Normativa ANEEL nº. 482/2012 que possibilitou a Geração Distribuída (GD), instituindo a Micro e a Minigeração Distribuídas de Energia Elétrica. Tal resolução foi revisada e ampliada pela Resolução Normativa nº. 687/2015. No ano de 2015 foi criado o Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica – ProGD, com o objetivo de promover a ampliação da GD no país.

Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado:

O procedimento utilizado baseou-se na Instrução Normativa SEGES/ME nº. 65, de 7 de julho de 2021. A composição dos itens 1 (Adequação do telhado) e 2 (Adequação do SPDA) foram fundamentadas no art. 5º, inciso I. Já os itens 3 (SGF da cobertura) e 4 (SGF do estacionamento) se fundamentaram no art. 5º, inciso II.

Da adoção do Pregão Eletrônico:

A escolha da modalidade Pregão Eletrônico para esta licitação justifica-se por sua capacidade de ampliar a competitividade entre os fornecedores, possibilitando a obtenção de propostas mais vantajosas e preços mais competitivos.

A adoção dessa modalidade deve-se ao fato de o objeto da contratação enquadrar-se como bem ou serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade estão claramente definidos neste Termo de Referência, conforme práticas usuais de mercado e em conformidade com o disposto no art. 32, § 3º, da Lei nº 13.303/2016.

Da adoção do SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS):

Justifica-se o procedimento licitatório devido à conveniência administrativa e às características do serviço, que será realizado por demanda justificada do estado ou município, com execução parcial por produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão, havendo necessidade de contratações frequentes.

O art. 138 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf nos informa que o Sistema de Registro de Preços será regulamentado por Decreto do Poder Executivo Federal, sendo este o Decreto 11.462, de 31 de março de 2023, o qual regulamentou o Sistema de Registro de Preços, revogando, assim, o Decreto 7.892 de 23 de janeiro de 2013. De acordo com o art. 3º do Decreto vigente, o SRP poderá ser utilizado pela Administração, quando esta julgar pertinente, especialmente nos seguintes casos:

- I. Quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
- II. Quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
- III. Quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas
- IV. Quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Diante disto e considerando a existência do presente termo de referência e demais peças que o compõem e sendo o objeto do referido S.R.P. padronizado e sem complexidade técnica ou operacional, justifica-se o procedimento licitatório devido à conveniência administrativa e às características do serviço, que será realizado por demanda justificada do estado ou município, com execução parcial por produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão, havendo necessidade de contratações frequentes.

Da prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços:

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação, não sendo permitida sua prorrogação.

Da não instauração de procedimento de Intenção de Registro de Preços (dispensa de divulgação) e não permissão de participantes na licitação:

Deverá ser divulgada a Intenção de Registro de Preços. De acordo com o art. 9º do Decreto 11.462/2023, a divulgação da intenção de registro de preços será de, no mínimo, 08 (oito) dias úteis e será contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação da IRP.

Da admissão de adesão dos órgãos não participantes (carona):

Sim – A adesão a Atas de Registro de Preços promove a eficiência nas contratações públicas, pois, por serem mais céleres, facilitam o planejamento da gestão, promovem economicidade ao contratar pelo melhor preço e pouco custo. Além de otimizar a gestão, sem se afastar-se dos princípios da Administração Pública quais sejam: legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, economicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo, pode ser ainda uma alternativa de contratação no caso de necessidade de execução orçamentária, observando no caso em concreto a urgência na aquisição dos referidos bens. As adesões são ferramentas para otimizar o serviço público, no que diz respeito a eficiência e celeridade nas aquisições públicas.

A contratação de bens e serviços no âmbito do Poder Público depende de uma série de procedimentos custosos, lentos e burocráticos. Já um procedimento de adesão a uma licitação torna bem mais simples e célere uma contratação necessária e urgente pelos órgãos públicos, inclusive pelas Superintendências Regionais da Codevasf. Não obstante ser auto-evidente a vantagem de uma adesão, esta se coloca como uma exceção ao dever de licitar.

Justificativa da adoção do valor estimado público:

Conforme Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

Critério de Julgamento:

Menor preço global, de acordo com o Art. 67 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

Dos requisitos de aceitação das propostas:

Definir um valor máximo ajuda a garantir que as propostas apresentadas estejam dentro de uma faixa de preço razoável e competitiva, refletindo o valor justo de mercado para o objeto a ser contratado. Também a exigência de apresentação de planilha de composição de custos unitários evita propostas excessivamente baixas, que podem comprometer a qualidade e a entrega do serviço ou produto e de pedidos de reequilíbrio de preços e aditivação contratual.

Dos requisitos de Qualificação Técnica (exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações):

As exigências de qualificação técnica foram estabelecidas conforme a complexidade dos equipamentos e serviços a serem adquiridos e têm o objetivo de assegurar a qualidade e a segurança na execução dos serviços descritos neste Termo de Referência, além de cumprir as disposições da Lei n.º 5.194/1966, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Agrônomo.

Da exigência ou não de apresentação de capital social mínimo:

A exigência de capital mínimo é uma medida de proteção para garantir que apenas empresas com condições financeiras adequadas participem do processo licitatório, promovendo a segurança e a eficácia na execução dos contratos públicos.

Da não previsão de requisitos exigidos com vistas à sustentabilidade socioambiental da contratação:

Os requisitos exigidos com vistas à sustentabilidade socioambiental da contratação podem ser observados no item 19 do Termo de Referência.

Justificativa da vantajosidade da divisão do objeto da licitação em grupos ou parcelas:

O modelo adotado de proporcionalidade reflete o planejamento detalhado e fundamentado dos quantitativos necessários para atendimento das demandas regionais da CODEVASF. Os quantitativos discriminados por tipo de sistema, potência e local de entrega, descritos nas planilhas e documentos deste Termo de Referência, foram baseados em adequação técnica e econômica da contratação, prevenindo distorções que possam comprometer a aferição de preços e garantindo a entrega integral do objeto da licitação. A distribuição regional dos itens, visando adequação mercadológica, padronização das execuções dos serviços e uniformidade entre os sistemas a serem executados em um mesmo Estado, justificam a adoção de grupos.

Sendo assim, em conformidade com as diretrizes e soluções adotadas no Estudo Técnico Preliminar, e ainda em razão da especificidade de execução que compreende 06 (seis) estados distintos e visando ampliar o caráter competitivo da licitação considerando que a divisibilidade do objeto da licitação é viável tecnicamente e economicamente sem perda de escala.

Da não exclusividade e/ou cota reservada para ME/EPP: microempresas e empresas de pequeno porte:

Em atendimento à Recomendação nº 02 do Relatório de Auditoria nº 1240533/2023 da Controladoria-Geral da União (CGU), que destaca a baixa adesão em certames, a limitada capacidade de habilitação e o risco de inexecução contratual, bem como os maiores custos nas aquisições envolvendo cotas para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP), esta unidade adotará a vedação de lançamento de editais com cota exclusiva para itens cujo valor grupo – item seja superior a R\$ 100.000,00.

Dessa forma, se o valor total do item (grupo - quantidade multiplicada pelo valor unitário) ultrapassar esse limite, haverá vedação à reserva de cotas para ME/EPP.

Permissão para Participação de Consórcios:

Não: Por se tratar de fornecimento de materiais e equipamentos comuns, de baixa complexidade, a logística necessária para cumprimento do objeto não exige o envolvimento de empresas com diferentes especialidades, não sendo conseqüentemente pertinente a formação de consórcios com intuito de reforçar a capacidade técnica e financeira do licitante. As empresas isoladas podem perfeitamente conseguir preencher os requisitos necessários para tal.

Permissão para Participação de Sociedades Cooperativas:

Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Cooperativas uma vez que as especificidades do objeto e da prestação de serviço/operações/atividades exige uma gestão operacional centralizada e não concede autonomia dos cooperados, conforme exigido pela IN MPOG 05/2017.

Permissão para Subcontratação:

A permissão para subcontratação poderá resultar em maior eficiência e qualidade na execução do objeto, desde que a empresa contratada mantenha a responsabilidade integral pela coordenação, execução e cumprimento do contrato, bem como pela supervisão das empresas subcontratadas, assegurando que todas as etapas do projeto estejam em conformidade com as especificações técnicas e normas estabelecidas.

Dos critérios de reajustamento:

Os preços permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação da proposta. Após este prazo, poderão ser reajustados, face equiparação/atualização com os preços de mercado, visando manter o equilíbrio econômico-financeiro, com índice a ser considerado no reajustamento extraído da tabela publicada na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:

Os bens a serem adquiridos serão fornecidos no prazo inferior a um ano, conforme consta nos Termos de Referência, e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual. Registra-se ainda que, para o caso do Sistema de Registro de Preços, conforme Art. 17º do Decreto nº.11.462/2023, não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do Contrato:

Art. 17. A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

Garantia de Execução (caução):

Devido ao valor significativo do objeto a ser contratado, optou-se pela exigência de caução, como forma de garantir maior segurança quanto ao cumprimento integral das obrigações contratuais por parte da empresa vencedora. Essa medida visa assegurar o atendimento aos prazos estabelecidos, às especificações técnicas e à qualidade dos serviços ou produtos fornecidos.

Em caso de inadimplemento ou descumprimento contratual, a caução poderá ser utilizada para cobrir eventuais custos adicionais necessários à execução do contrato ou para reparar prejuízos decorrentes do não cumprimento das obrigações assumida.

Garantia do Objeto:

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 168 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO II - Planilhas de Quantidades e Preços Orçados

Grupo	Item	Descrição do Serviço ou Material	Quant.	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o estado de Alagoas	16	Unidade	R\$ 12.436,27	R\$ 198.980,32
	2	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o estado de Alagoas	16	Unidade	R\$ 15.098,68	R\$ 241.578,88
	3	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o estado de Alagoas	70	Unidade	R\$ 17.040,67	R\$ 1.192.846,90
TOTAL GRUPO 1						R\$ 1.633.406,10
2	4	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o estado da Bahia	16	Unidade	R\$ 12.716,73	R\$ 203.467,68
	5	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o estado da Bahia	16	Unidade	R\$ 15.379,14	R\$ 246.066,24
	6	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o estado da Bahia	70	Unidade	R\$ 17.321,13	R\$ 1.212.479,10
TOTAL GRUPO 2						R\$ 1.662.013,02
3	7	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o Distrito Federal	16	Unidade	R\$ 12.805,55	R\$ 204.888,80
	8	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o Distrito Federal	16	Unidade	R\$ 14.677,68	R\$ 234.842,88
	9	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o Distrito Federal	70	Unidade	R\$ 16.569,03	R\$ 1.159.832,10
TOTAL GRUPO 3						R\$ 1.599.563,78
4	10	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o estado da Maranhão	16	Unidade	R\$ 12.482,83	R\$ 199.725,28
	11	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o estado da Maranhão	16	Unidade	R\$ 14.354,96	R\$ 229.679,36
	12	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o estado da Maranhão	70	Unidade	R\$ 16.246,31	R\$ 1.137.241,70
TOTAL GRUPO 4						R\$ 1.566.646,34
5	13	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o estado do Mato Grosso	16	Unidade	R\$ 12.394,01	R\$ 198.304,16
	14	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o estado do Mato Grosso	16	Unidade	R\$ 14.266,14	R\$ 228.258,24
	15	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o estado do Mato Grosso	70	Unidade	R\$ 16.157,49	R\$ 1.131.024,30
TOTAL GRUPO 5						R\$ 1.557.586,70
6	16	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV - para o estado do Piauí	16	Unidade	R\$ 12.419,97	R\$ 198.719,52
	17	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV - para o estado do Piauí	16	Unidade	R\$ 14.292,10	R\$ 228.673,60
	18	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV - para o estado do Piauí	70	Unidade	R\$ 16.183,45	R\$ 1.132.841,50
TOTAL GRUPO 6						R\$ 1.560.234,62
Valor Total Global R\$						R\$ 9.579.450,56

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O ESTADO DE ALAGOAS						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,80	R\$ 1.316,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 36,60	R\$ 146,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 7,20	R\$ 14,40
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,12	R\$ 12,24
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).				

12		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre temperado mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,79	R\$ 223,20
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,59	R\$ 51,80
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 131,36	R\$ 262,72
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 359,12	R\$ 359,12
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.251,92	R\$ 3.251,92
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.436,27
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 790,28	R\$ 5.531,96
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, temperado mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, temperado mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,80	R\$ 1.316,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 36,60	R\$ 146,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68

10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 7,20	R\$ 14,40
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,12	R\$ 12,24
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,79	R\$ 223,20
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,59	R\$ 51,80
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 131,36	R\$ 262,72
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 359,12	R\$ 359,12
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.251,92	R\$ 3.251,92
Total Geral - KIT 2 CV						R\$ 15.098,68

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	8	R\$ 840,92	R\$ 6.727,36
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> . Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00

		Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.				
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,80	R\$ 1.316,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 36,60	R\$ 146,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 7,20	R\$ 14,40
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,12	R\$ 12,24
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,79	R\$ 223,20
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,59	R\$ 51,80
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 131,36	R\$ 262,72
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 359,12	R\$ 359,12
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.251,92	R\$ 3.251,92
Total Geral - KIT 3CV						R\$ 17.040,67

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 143,99	2,00	R\$ 287,98
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 35,57	2,00	R\$ 71,14
	Total Geral - item 16					R\$ 359,12
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 143,99	8,00	R\$ 1.151,92
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 35,87	24,00	R\$ 860,88
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 28,80	24,00	R\$ 691,20
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 22,83	24,00	R\$ 547,92
	Total Geral - item 17					R\$ 3.251,92

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O ESTADO DA BAHIA						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 56,70	R\$ 1.134,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 35,19	R\$ 140,76
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,69	R\$ 21,38
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 4,66	R\$ 9,32
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento.	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03

		1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN				
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre temperado mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,41	R\$ 192,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,91	R\$ 38,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 183,44	R\$ 366,88
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 352,44	R\$ 352,44
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.662,48	R\$ 3.662,48
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.716,73
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 790,28	R\$ 5.531,96
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, temperado mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, temperado mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 56,70	R\$ 1.134,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 35,19	R\$ 140,76
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,69	R\$ 21,38
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 4,66	R\$ 9,32
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de:				

12		1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento.				
		1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN				
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,41	R\$ 192,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,91	R\$ 38,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 183,44	R\$ 366,88
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 352,44	R\$ 352,44
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.662,48	R\$ 3.662,48
Total Geral - KIT 2 CV						15379,14

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	8	R\$ 840,92	R\$ 6.727,36
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00
ATERRAMENTO						

7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 56,70	R\$ 1.134,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 35,19	R\$ 140,76
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,69	R\$ 21,38
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 4,66	R\$ 9,32
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,41	R\$ 192,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,91	R\$ 38,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 183,44	R\$ 366,88
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 352,44	R\$ 352,44
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.662,48	R\$ 3.662,48
Total Geral - KIT 3CV					R\$	17.321,13

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 135,07	2,00	R\$ 270,14
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 41,15	2,00	R\$ 82,30
	Total Geral - item 16					R\$ 352,44
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 135,07	8,00	R\$ 1.080,56
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 41,15	24,00	R\$ 987,60
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 40,87	24,00	R\$ 980,88
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 25,56	24,00	R\$ 613,44
	Total Geral - item 17					R\$ 3.662,48

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O DISTRITO FEDERAL						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,37	R\$ 1.307,40
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 58,29	R\$ 233,16
9	COT	Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 8,47	R\$ 16,94
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,11	R\$ 12,22
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).				

12		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,77	R\$ 221,60
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,70	R\$ 34,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 185,77	R\$ 371,54
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 380,62	R\$ 380,62
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.429,60	R\$ 3.429,60
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.805,55
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	6	R\$ 790,28	R\$ 4.741,68
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,37	R\$ 1.307,40
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 58,29	R\$ 233,16
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68

10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 8,47	R\$ 16,94
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,11	R\$ 12,22
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,77	R\$ 221,60
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,70	R\$ 34,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 185,77	R\$ 371,54
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 380,62	R\$ 380,62
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.429,60	R\$ 3.429,60
Total Geral - KIT 2 CV					R\$	14.677,68

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 840,92	R\$ 5.886,44
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00

		Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.				
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 65,37	R\$ 1.307,40
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 58,29	R\$ 233,16
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 8,47	R\$ 16,94
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,11	R\$ 12,22
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,77	R\$ 221,60
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,70	R\$ 34,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 185,77	R\$ 371,54
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 380,62	R\$ 380,62
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.429,60	R\$ 3.429,60
Total Geral - KIT 3CV						R\$ 16.569,03

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 150,27	2,00	R\$ 300,54
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 40,04	2,00	R\$ 80,08
	Total Geral - item 16					R\$ 380,62
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 150,27	8,00	R\$ 1.202,16
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 40,04	24,00	R\$ 960,96
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 26,51	24,00	R\$ 636,24
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 26,26	24,00	R\$ 630,24
	Total Geral - item 17					R\$ 3.429,60

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O ESTADO DO MARANHÃO						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 63,95	R\$ 1.279,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 45,50	R\$ 182,00
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,77	R\$ 21,54
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,18	R\$ 12,36
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).				

12		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,71	R\$ 216,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,90	R\$ 38,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 200,54	R\$ 401,08
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 326,38	R\$ 326,38
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.207,20	R\$ 3.207,20
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.482,83
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	6	R\$ 790,28	R\$ 4.741,68
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 63,95	R\$ 1.279,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 45,50	R\$ 182,00
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68

10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,77	R\$ 21,54
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,18	R\$ 12,36
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,71	R\$ 216,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,90	R\$ 38,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 200,54	R\$ 401,08
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 326,38	R\$ 326,38
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.207,20	R\$ 3.207,20
Total Geral - KIT 2 CV					R\$	14.354,96

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 840,92	R\$ 5.886,44
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00

		Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.				
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 63,95	R\$ 1.279,00
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 45,50	R\$ 182,00
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 10,77	R\$ 21,54
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,18	R\$ 12,36
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,71	R\$ 216,80
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,90	R\$ 38,00
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 200,54	R\$ 401,08
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 326,38	R\$ 326,38
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.207,20	R\$ 3.207,20
Total Geral - KIT 3CV					R\$	16.246,31

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 129,13	2,00	R\$ 258,26
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 34,06	2,00	R\$ 68,12
	Total Geral - item 16					R\$ 326,38
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 129,13	8,00	R\$ 1.033,04
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 34,06	24,00	R\$ 817,44
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 31,47	24,00	R\$ 755,28
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 25,06	24,00	R\$ 601,44
	Total Geral - item 17					R\$ 3.207,20

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O ESTADO DO MATO GROSSO						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 60,11	R\$ 1.202,20
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 48,60	R\$ 194,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 9,05	R\$ 18,10
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 7,01	R\$ 14,02
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).				

12		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,55	R\$ 204,00
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,61	R\$ 32,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 236,30	R\$ 472,60
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 331,38	R\$ 331,38
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.126,64	R\$ 3.126,64
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.394,01
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	6	R\$ 790,28	R\$ 4.741,68
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 60,11	R\$ 1.202,20
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 48,60	R\$ 194,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68

10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 9,05	R\$ 18,10
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 7,01	R\$ 14,02
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,55	R\$ 204,00
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,61	R\$ 32,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 236,30	R\$ 472,60
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 331,38	R\$ 331,38
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.126,64	R\$ 3.126,64
Total Geral - KIT 2 CV					R\$	14.266,14

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 840,92	R\$ 5.886,44
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00

		Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.				
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 60,11	R\$ 1.202,20
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 48,60	R\$ 194,40
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 9,05	R\$ 18,10
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 7,01	R\$ 14,02
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepôr, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,55	R\$ 204,00
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 1,61	R\$ 32,20
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 236,30	R\$ 472,60
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 331,38	R\$ 331,38
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.126,64	R\$ 3.126,64
Total Geral - KIT 3CV					R\$	16.157,49

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 132,08	2,00	R\$ 264,16
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 33,61	2,00	R\$ 67,22
	Total Geral - item 16					R\$ 331,38
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 132,08	8,00	R\$ 1.056,64
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 33,61	24,00	R\$ 806,64
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 29,87	24,00	R\$ 716,88
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 22,77	24,00	R\$ 546,48
	Total Geral - item 17					R\$ 3.126,64

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA PARA O ESTADO DO PIAUÍ						
ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Valor Unitario (R\$)	Valor Total (R\$)
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4	R\$ 790,28	R\$ 3.161,12
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.102,96	R\$ 1.102,96
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10	R\$ 5,19	R\$ 51,90
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	10	R\$ 4,96	R\$ 49,60
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.589,67	R\$ 1.589,67
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	59,54	R\$ 1.190,80
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	41,92	R\$ 167,68
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 11,24	R\$ 22,48
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,89	R\$ 13,78
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).				

12		1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,53	R\$ 202,40
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens de condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,98	R\$ 59,60
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 171,00	R\$ 342,00
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Und.	1	R\$ 330,60	R\$ 330,60
17		Execução das instalações	Und.	1	R\$ 3.292,16	R\$ 3.292,16
Total Geral - KIT 1 CV						R\$ 12.419,97
SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 570 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	6	R\$ 790,28	R\$ 4.741,68
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1	R\$ 44,51	R\$ 44,51
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.426,53	R\$ 1.426,53
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15	R\$ 5,19	R\$ 77,85
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15	R\$ 4,96	R\$ 74,40
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1	R\$ 1.506,92	R\$ 1.506,92
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 59,54	R\$ 1.190,80
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 41,92	R\$ 167,68
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68

10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 11,24	R\$ 22,48
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,89	R\$ 13,78
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,53	R\$ 202,40
14	40400	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,98	R\$ 59,60
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 171,00	R\$ 342,00
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 330,60	R\$ 330,60
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.292,16	R\$ 3.292,16
Total Geral - KIT 2 CV						R\$ 14.292,10

SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3CV						
MATERIAL ELÉTRICO - A						
ARRANJO FOTOVOLTAICO						
1		Módulo Fotovoltaico, com potência de 700 Wp STC, (ou de potência suficiente para o correto funcionamento do sistema), estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7	R\$ 840,92	R\$ 5.886,44
2		Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm², 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2	R\$ 44,51	R\$ 89,02
3		Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1	R\$ 1.508,78	R\$ 1.508,78
4		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20	R\$ 5,19	R\$ 103,80
5		Condutor de 4 mm², fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta.	metro	20	R\$ 4,96	R\$ 99,20
6		Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico.	und.	1	R\$ 2.076,00	R\$ 2.076,00

		Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.				
ATERRAMENTO						
7	867	Cabo de cobre nu 50mm², composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20	R\$ 59,54	R\$ 1.190,80
8	34643	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4	R\$ 41,92	R\$ 167,68
9		Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2	R\$ 141,84	R\$ 283,68
10	416	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2	R\$ 11,24	R\$ 22,48
11	1578	Terminal olhal para condutor de 50 mm²	und.	2	R\$ 6,89	R\$ 13,78
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)						
12		String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1	R\$ 515,03	R\$ 515,03
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR						
13	1014	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80	R\$ 2,53	R\$ 202,40
14	40400	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20	R\$ 2,98	R\$ 59,60
15	41627	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2	R\$ 171,00	R\$ 342,00
MONTAGEM E INSTALAÇÃO						
16		Comissionamento das instalações	Unid.	1	R\$ 330,60	R\$ 330,60
17		Execução das instalações	Unid.	1	R\$ 3.292,16	R\$ 3.292,16
Total Geral - KIT 3CV						R\$ 16.183,45

item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 16	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 129,49	2,00	R\$ 258,98
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 35,81	2,00	R\$ 71,62
	Total Geral - item 16					R\$ 330,60
item			Unidade	valor unitário	Quant	Valor total
item 17	90778	Engenheiro eletricista - Pleno	Hora	R\$ 129,49	8,00	R\$ 1.035,92
	88266	Técnico eletrotécnico	Hora	R\$ 35,81	24,00	R\$ 859,44
	90776	Encarregado	Hora	R\$ 35,39	24,00	R\$ 849,36
	88247	Ajudante	Hora	R\$ 22,81	24,00	R\$ 547,44
Total Geral - item 17						R\$ 3.292,16



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO III - Especificações Técnicas

ANEXO III ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

A presente especificação técnica tem por objetivo estabelecer regras e critérios para o fornecimento, transporte, carga, descarga, alocação, montagem e adequado funcionamento de sistemas de sistemas de geração solar fotovoltaica, off-grid, sem baterias para sistemas de irrigação com motobombas de 1 CV, 2 CV ou 3 CV.

2. LOCAL DE ENTREGA

Os equipamentos objeto deste Pregão Eletrônico (Sistema de Registro de Preço – SRP) deverão ser entregues e montados em adequado funcionamento na área de atuação da Codevasf, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí, em locais a serem indicados pela Contratante.

3. SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 1 CV

Trata-se do projeto, fornecimento, transporte, carga, descarga, alocação, montagem, comissionamento e adequado funcionamento das instalações elétricas para sistemas de geração solar fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV para irrigação, incluindo todos os materiais e serviços necessários, incluindo a conexão elétrica à motobomba já instalada.

O sistema será composto de, no mínimo, driver solar para acionamento de motores, painéis fotovoltaicos, estrutura de suporte para o solo, condutos, condutores elétricos e conectores, aterramento, quadros elétricos e benfeitorias civis.

O sistema instalado deverá operar de forma off-grid, sem conexão com a rede elétrica e sem baterias. A motobomba, que não será objeto desta contratação e já estará instalada no local, deverá funcionar nos momentos nos quais houver irradiação solar suficiente, em frequência de 60 Hz, e com redução de frequência e controle de velocidade nos demais momentos do dia. O sistema deverá otimizar o tempo de funcionamento diários. Além disso, deverá contar com botão de acionamento (liga/desliga), com opção de funcionamento automático quando houver irradiação suficiente.

No Anexo I – figura 1, sugere-se um diagrama multifilar da instalação desejada, podendo ser modificado para melhor funcionamento, segurança e ou durabilidade.

3.1. O Driver Solar do sistema fotovoltaico, apropriado para acionamento de motores elétricos, com funcionamento sem conexão à rede (*off grid*) e sem baterias, deverá ter a eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (*maximum power point tracking*) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento.

Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, monofásico ou trifásico, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C.

Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.

Está incluído nos serviços a parametrização do driver solar, de modo a garantir o correto funcionamento do sistema, com otimização de seu funcionamento e garantia de segurança aos equipamentos e usuários, bem como eficiência no sistema de irrigação.

3.2. Módulos Fotovoltaicos deverão ser de mesmo tipo e modelo, sem variação em um mesmo sistema. Os módulos devem possuir, no mínimo, 3 barramentos (*busbars*) por célula, estrutura de suporte (frame) em liga de alumínio anodizado, vidro de proteção duplo, temperado, com espessura mínima de 2 mm. Deve ser composto por células monocristalinas, com caixa de junção IP 68 com 3 diodos e conectores MC4.

A potência nominal dos módulos deve ser maior ou igual a 570 Wp (STC), eficiência superior a 19%, temperatura de operação de até 85 °C.

Deverá possuir termo de garantia por intermédio de certificado de garantia com, no mínimo, 10 anos de garantia para equipamentos e de 20 anos para degradação de potência. A degradação de potência não poderá ultrapassar 10% nos primeiros 10 anos e 20% em 20 anos.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

3.3. O Quadro de Proteção de Corrente Contínua deve ser próprio para sistemas fotovoltaicos, com dispositivo de proteção contra curtos, e disjuntor ou chave seccionadora de no mínimo 1 entradas e 1 saídas, ou conforme necessidade de *strings*, montado em caixa plástica com grau de proteção IP65.

Deverá ser instalado 1 conjunto de DPS por *string*, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).

Para cada *string* deverá ser instalado uma chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento.

Os itens serão montados em caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN. Se necessário, deverá ser adicionado um barramento de aterramento/proteção.

Deverão ser evitadas as derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas prioritariamente com barramentos.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

O quadro elétrico deverá ser identificado com etiqueta de difícil remoção, assim como os seus equipamentos internos. Na porta do quadro deverá ser afixada advertência, podendo ser de fábrica ou provida no local e não deve ser facilmente removível, conforme ABNT NBR 5410.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do

sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

3.4. O Quadro de Proteção de Corrente Alternada deverá ser instalado após o inversor, com dispositivo de proteção contra surtos, nas fases e neutro, classe II, tensão máxima de operação contínua 275 Vca (tensão em corrente alternada), tensão nominal 240 Vca, corrente de descarga nominal 20 kA, nível de proteção 1,2 kV e disjuntor até 40A, termomagnético, curva C, 3 kA, para trilho DIN, montados em caixa plástica com grau de proteção IP65 e proteção UV.

Não serão aceitas derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas com barramentos. Deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

3.5. O Quadro de Comando o sistema de acionamento da motobomba deverá contar com acionamento para ligar e desligar o sistema e deverá ser instalado na infraestrutura de fixação dos módulos fotovoltaicos, protegido contra a ação direta de agentes ambientais, IP 65. O painel deverá possuir espaço adequado para a instalação do driver solar e permitir ventilação suficiente, com filtragem de poeira. As conexões de entrada e saída deverão ser realizadas por meio de dispositivo prensa cabo. Se necessário, deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

Caso o driver solar possua invólucro com proteção igual o superior a IP 68, com acionamento integrado, sem necessidade de inclusão de botões de acionamento ou de invólucros adicionais de proteção, este item poderá ser dispensado de instalação.

3.6. A Estrutura de Fixação para Solo poderá ser feita em aço galvanizado para módulos fotovoltaicos, fixada diretamente no solo, com ajuste de inclinação de 5 a 30°, e adequada para instalações com ventos de até 126 km/h, conforme ABNT NBR 6123:2023. Independente da escolha do material, o sistema completo deve incluir todos os acessórios necessários para a adequada instalação, tais como longarinas, pilastras, travessas, ponteiras, mão francesa, cliques, parafusos, porcas e arruelas, não obstante da devida fixação em solo.

Preferencialmente deve ser instalada uma estrutura única, mono ou bifileira, para fixação de todos os painéis, e capaz de suportar os equipamentos dimensionados. Soluções alternativas precisarão ser aprovadas pela Fiscalização.

Garantia mínima de 10 anos contra defeitos de fabricação, projeto, montagem, material, ou desgastes prematuros em condições normais, a partir da data de recebimento definitivo pelo Termo de Recebimento e Exame de Material emitido pela contratante, e 20 anos contra corrosão do material.

A instalação dos painéis fotovoltaicos deve seguir estritamente o manual do fabricante, especificamente quanto a fixação dos cliques. A estrutura deve ser instalada conforme recomendações alusivas, com as pilastras concretadas na profundidade adequada, respeitando as distâncias, inclinação e alinhamento. As seções concretadas deverão sobressair ao solo, protegendo as partes metálicas de corrosão, em ao menos 15 centímetros. Os parafusos de fixação devem ser apropriados, protegidos contra corrosão e apertados com o torque adequado.

A estrutura deve ser orientada de forma que as travessas para as longarinas e módulos fotovoltaicos apontem para o norte ou conforme aprovado pela Fiscalização.

3.7. O Sistema de Aterramento será do tipo em anel, a ser instalado no perímetro das estruturas de suporte, com cabo de cobre nu de 50 mm², composto por 7 fios de diâmetro 3 mm e enterrados em profundidades adequada, conforme ABNT NBR 5419. Deverão ser instaladas, no mínimo, 2 (duas caixas de inspeção, uma em cada extremidade do sistema para visualização e acesso à malha de aterramento e onde serão instaladas 2 hastes para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo), uma em cada caixa.

A estrutura metálica deverá ser interligada ao sistema de aterramento, visando adequada equipotencialização. As conexões deverão ser realizadas por meio de condutores

adequados e terminais, nos pontos apropriados, sem a inserção de furações que possam ocasionar a perda de garantia do sistema. Os módulos fotovoltaicos também deverão ser equipotencializados através das conexões apropriadas.

3.8. Os Cabos Elétricos Fotovoltaicos para Corrente Contínua são destinados a sistemas de até 1,8 kV CC, com vida útil estimada em 25 anos. Eles são constituídos por condutor de cobre estanhado, têmpera mole, classe 5 extras flexível, com isolamento e cobertura em composto termofixo livre de halogênios. Esses cabos são resistentes aos raios UV e à presença de água, classificados como AD7 (imersão intermitente). Atendem aos requisitos das normas EN 50618, NBR 16612 e IEC 62930, sendo adequados para instalações conforme NBR 16690.

Os condutores para interligar os painéis fotovoltaicos, as caixas de junção e o inversor podem ser instalados ao ar livre, desde que estejam bem fixados, organizados, identificados por *strings* e nas cores vermelho (positivo) e preto (negativo).

3.9. Os Cabos Elétricos para Corrente Alternada devem ser condutores isolados de 450/750 V, com o miolo condutor de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 e isolamento termoplástica em dupla camada não halogenada. Esses cabos devem atender aos requisitos das normas NBR 13248, NBR 5410 e NBR 13570. Eles não podem ser instalados ao ar livre, sendo recomendados para instalação em canaletas ou eletrodutos nos trechos aparentes e em eletrodutos nos trechos enterrados.

3.10. A Instalação do Kit Geração Solar Fotovoltaica, Off-Grid, Sem Baterias, Para Sistema De Irrigação Com Motobomba De Até 1 CV será realizada em uma localização dentro da área de abrangência da Codevasf, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí. Todos os custos, incluindo logística, mão de obra, material, transporte, taxas, fretes, emolumentos, benefícios e despesas indireta devem estar inclusos na proposta.

Após a instalação, será necessário realizar o comissionamento e emitir um relatório que comprove o pleno funcionamento dos equipamentos. O terreno onde o kit será instalado deverá estar limpo e regularizado pela Contratada, enquanto a aplicação de brita no solo (ou alternativa similar orientada pela Fiscalização) e o cercamento serão responsabilidade do produtor.

3.11. Descrição e quantitativos dos materiais elétricos, montagem e instalação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
MATERIAL ELÉTRICO - A			
ARRANJO FOTOVOLTAICO			
1	Módulo Fotovoltaico, 570 Wp STC, estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	4*
2	Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm ² , 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1
3	Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 5 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1
4	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	10
5	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	10
6	Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 1 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 1 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1
ATERRAMENTO			
7	Cabo de cobre nu 50mm ² , composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20
8	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4
9	Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2
10	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2
11	Terminal olhal para condutor de 50 mm ²	und.	2
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)			

12	String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em polycarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR			
13	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm², condutor de cobre tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80
14	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20
15	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2
MONTAGEM E INSTALAÇÃO			
16	Execução das instalações e comissionamento	Unid.	1

*conforme detalhamento na especificação do Estudo Técnico Preliminar ETP

4. SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 2 CV

Trata-se do projeto, fornecimento, transporte, carga, descarga, alocação, montagem, comissionamento e adequado funcionamento das instalações elétricas para sistemas de geração solar fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV para irrigação, incluindo todos os materiais e serviços necessários, incluindo a conexão elétrica à motobomba já instalada.

O sistema será composto de, no mínimo, driver solar para acionamento de motores, painéis fotovoltaicos, estrutura de suporte para o solo, condutos, condutores elétricos e conectores, aterramento, quadros elétricos e benfeitorias civis.

O sistema instalado deverá operar de forma off-grid, sem conexão com a rede elétrica e sem baterias. A motobomba, que não será objeto desta contratação e já estará instalada no local, deverá funcionar nos momentos nos quais houver irradiação solar suficiente, em frequência de 60 Hz, e com redução de frequência e controle de velocidade nos demais momentos do dia. O sistema deverá otimizar o tempo de funcionamento diários. Além disso, deverá contar com botão de acionamento (liga/desliga), com opção de funcionamento automático quando houver irradiação suficiente.

No Anexo I – figura 1, sugere-se um diagrama multifilar da instalação desejada, podendo ser modificado para melhor funcionamento, segurança e ou durabilidade.

4.1. O Driver Solar do sistema fotovoltaico, apropriado para acionamento de motores elétricos, com funcionamento sem conexão à rede (*off grid*) e sem baterias, deverá ter a eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (*maximum power point tracking*) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento.

Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, monofásico ou trifásico, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C.

Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.

Está incluído nos serviços a parametrização do driver solar, de modo a garantir o correto funcionamento do sistema, com otimização de seu funcionamento e garantia de segurança aos equipamentos e usuários, bem como eficiência no sistema de irrigação.

4.2. Módulos Fotovoltaicos deverão ser de mesmo tipo e modelo, sem variação em um mesmo sistema. Os módulos devem possuir, no mínimo, 3 barramentos (*busbars*) por célula, estrutura de suporte (frame) em liga de alumínio anodizado, vidro de proteção duplo, temperado, com espessura mínima de 2 mm. Deve ser composto por células monocristalinas, com caixa de junção IP 68 com 3 diodos e conectores MC4.

A potência nominal dos módulos deve ser maior ou igual a 570 Wp (STC), eficiência superior a 19%, temperatura de operação de até 85 °C.

Deverá possuir termo de garantia por intermédio de certificado de garantia com, no mínimo, 10 anos de garantia para equipamentos e de 20 anos para degradação de potência.

A degradação de potência não poderá ultrapassar 10% nos primeiros 10 aos e 20% em 20 anos.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

4.3. O Quadro de Proteção de Corrente Contínua deve ser próprio para sistemas fotovoltaicos, com dispositivo de proteção contra curtos, e disjuntor ou chave seccionadora de no mínimo 1 entradas e 1 saídas, ou conforme necessidade de *strings*, montado em caixa plástica com grau de proteção IP65.

Deverá ser instalado 1 conjunto de DPS por *string*, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).

Para cada *string* deverá ser instalado uma chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento.

Os itens serão montados em caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN. Se necessário, deverá ser adicionado um barramento de aterramento/proteção.

Deverão ser evitadas as derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas prioritariamente com barramentos.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

O quadro elétrico deverá ser identificado com etiqueta de difícil remoção, assim como os seus equipamentos internos. Na porta do quadro deverá ser afixada advertência, podendo ser de fábrica ou provida no local e não deve ser facilmente removível, conforme ABNT NBR 5410.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

4.4. O Quadro de Proteção de Corrente Alternada deverá ser instalado após o inversor, com dispositivo de proteção contra surtos, nas fases e neutro, classe II, tensão máxima de operação contínua 275 Vca (tensão em corrente alternada), tensão nominal 240 Vca, corrente de descarga nominal 20 kA, nível de proteção 1,2 kV e disjuntor até 40A, termomagnético, curva C, 3 kA, para trilho DIN, montados em caixa plástica com grau de proteção IP65 e proteção UV.

Não serão aceitas derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas com barramentos. Deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

4.5. O Quadro de Comando o sistema de acionamento da motobomba deverá contar com acionamento para ligar e desligar o sistema e deverá ser instalado na infraestrutura de fixação dos módulos fotovoltaicos, protegido contra a ação direta de agentes ambientais, IP 65. O painel deverá possuir espaço adequado para a instalação do driver solar e permitir ventilação suficiente, com filtragem de poeira. As conexões de entrada e saída deverão ser realizadas por meio de dispositivo prensa cabo. Se necessário, deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do

sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

Caso o driver solar possua invólucro com proteção igual o superior a IP 68, com acionamento integrado, sem necessidade de inclusão de botões de acionamento ou de invólucros adicionais de proteção, este item poderá ser dispensado de instalação.

4.6. A Estrutura de Fixação para Solo poderá ser feita em aço galvanizado para módulos fotovoltaicos, fixada diretamente no solo, com ajuste de inclinação de 5 a 30°, e adequada para instalações com ventos de até 126 km/h, conforme ABNT NBR 6123:2023. Independente da escolha do material, o sistema completo deve incluir todos os acessórios necessários para a adequada instalação, tais como longarinas, pilastras, travessas, ponteiras, mão francesa, cliques, parafusos, porcas e arruelas, não obstante da devida fixação em solo.

Preferencialmente deve ser instalada uma estrutura única, mono ou bifileira, para fixação de todos os painéis, e capaz de suportar os equipamentos dimensionados. Soluções alternativas precisarão ser aprovadas pela Fiscalização.

Garantia mínima de 10 anos contra defeitos de fabricação, projeto, montagem, material, ou desgastes prematuros em condições normais, a partir da data de recebimento definitivo pelo Termo de Recebimento e Exame de Material emitido pela contratante, e 20 anos contra corrosão do material.

A instalação dos painéis fotovoltaicos deve seguir estritamente o manual do fabricante, especificamente quanto a fixação dos cliques. A estrutura deve ser instalada conforme recomendações alusivas, com as pilastras concretadas na profundidade adequada, respeitando as distâncias, inclinação e alinhamento. As seções concretadas deverão sobressair ao solo, protegendo as partes metálicas de corrosão, em ao menos 15 centímetros. Os parafusos de fixação devem ser apropriados, protegidos contra corrosão e apertados com o torque adequado.

A estrutura deve ser orientada de forma que as travessas para as longarinas e módulos fotovoltaicos apontem para o norte ou conforme aprovado pela Fiscalização.

4.7. O Sistema de Aterramento será do tipo em anel, a ser instalado no perímetro das estruturas de suporte, com cabo de cobre nu de 50 mm², composto por 7 fios de diâmetro 3 mm e enterrados em profundidades adequada, conforme ABNT NBR 5419. Deverão ser instaladas, no mínimo, 2 (duas caixas de inspeção, uma em cada extremidade do sistema para visualização e acesso à malha de aterramento e onde serão instaladas 2 hastes para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo), uma em cada caixa.

A estrutura metálica deverá ser interligada ao sistema de aterramento, visando adequada equipotencialização. As conexões deverão ser realizadas por meio de condutores adequados e terminais, nos pontos apropriados, sem a inserção de furações que possam ocasionar a perda de garantia do sistema. Os módulos fotovoltaicos também deverão ser equipotencializados através das conexões apropriadas.

4.8. Os Cabos Elétricos Fotovoltaicos para Corrente Contínua são destinados a sistemas de até 1,8 kV CC, com vida útil estimada em 25 anos. Eles são constituídos por condutor de cobre estanhado, têmpera mole, classe 5 extras flexível, com isolamento e cobertura em composto termofixo livre de halogênios. Esses cabos são resistentes aos raios UV e à presença de água, classificados como AD7 (imersão intermitente). Atendem aos requisitos das normas EN 50618, NBR 16612 e IEC 62930, sendo adequados para instalações conforme NBR 16690.

Os condutores para interligar os painéis fotovoltaicos, as caixas de junção e o inversor podem ser instalados ao ar livre, desde que estejam bem fixados, organizados, identificados por *strings* e nas cores vermelho (positivo) e preto (negativo).

4.9. Os Cabos Elétricos para Corrente Alternada devem ser condutores isolados de 450/750 V, com o miolo condutor de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 e isolamento termoplástica em dupla camada não halogenada. Esses cabos devem atender aos requisitos das normas NBR 13248, NBR 5410 e NBR 13570. Eles não podem ser instalados ao ar livre, sendo recomendados para instalação em canaletas ou eletrodutos nos trechos aparentes e em eletrodutos nos trechos enterrados.

4.10. A Instalação do Kit Geração Solar Fotovoltaica, Off-Grid, Sem Baterias, Para Sistema De Irrigação Com Motobomba De Até 2 CV será realizada em uma localização dentro da área de abrangência da Codevasf, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí. Todos os custos, incluindo logística, mão de obra, material, transporte, taxas, fretes, emolumentos, benefícios e despesas indireta devem estar inclusos na proposta.

Após a instalação, será necessário realizar o comissionamento e emitir um relatório que comprove o pleno funcionamento dos equipamentos. O terreno onde o kit será instalado deverá estar limpo e regularizado pela Contratada, enquanto a aplicação de brita no solo (ou alternativa similar orientada pela Fiscalização) e o cercamento serão responsabilidade do produtor.

4.11. Descrição e quantitativos dos materiais elétricos, montagem e instalação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
MATERIAL ELÉTRICO - A			
ARRANJO FOTOVOLTAICO			
1	Módulo Fotovoltaico, 570 Wp STC, estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	6 a 7*
2	Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm ² , 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	1
3	Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 6 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1
4	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	15
5	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	15
6	Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 2 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 2 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1
ATERRAMENTO			
7	Cabo de cobre nu 50mm ² , composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20
8	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4
9	Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2
10	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2
11	Terminal olhal para condutor de 50 mm ²	und.	2
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)			
12	String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm ² , para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR			
13	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 2,5 mm ² , condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80
14	Duto PEAD corrugado 3/4", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20
15	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2
MONTAGEM E INSTALAÇÃO			
16	Execução das instalações e comissionamento	Unid.	1

5. *conforme detalhamento na especificação do Estudo Técnico Preliminar ETP

6. SISTEMA DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA, OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA SISTEMA DE IRRIGAÇÃO COM MOTOBOMBA DE ATÉ 3 CV

Trata-se do projeto, fornecimento, transporte, carga, descarga, alocação, montagem, comissionamento e adequado funcionamento das instalações elétricas para sistemas de geração solar fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV para irrigação, incluindo todos os materiais e serviços necessários, incluindo a conexão elétrica à motobomba já instalada.

O sistema será composto de, no mínimo, driver solar para acionamento de motores, painéis fotovoltaicos, estrutura de suporte para o solo, condutos, condutores elétricos e conectores, aterramento, quadros elétricos e benfeitorias civis.

O sistema instalado deverá operar de forma off-grid, sem conexão com a rede elétrica e sem baterias. A motobomba, que não será objeto desta contratação e já estará instalada no local, deverá funcionar nos momentos nos quais houver irradiação solar suficiente, em frequência de 60 Hz, e com redução de frequência e controle de velocidade nos demais momentos do dia. O sistema deverá otimizar o tempo de funcionamento diários. Além disso, deverá contar com botão de acionamento (liga/desliga), com opção de funcionamento automático quando houver irradiação suficiente.

No Anexo I – figura 1, sugere-se um diagrama multifilar da instalação desejada, podendo ser modificado para melhor funcionamento, segurança e ou durabilidade.

6.1. O Driver Solar do sistema fotovoltaico, apropriado para acionamento de motores elétricos, com funcionamento sem conexão à rede (*off grid*) e sem baterias, deverá ter a eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (*maximum power point tracking*) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento.

Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, monofásico ou trifásico, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C.

Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.

Está incluído nos serviços a parametrização do driver solar, de modo a garantir o correto funcionamento do sistema, com otimização de seu funcionamento e garantia de segurança aos equipamentos e usuários, bem como eficiência no sistema de irrigação.

6.2. Módulos Fotovoltaicos deverão ser de mesmo tipo e modelo, sem variação em um mesmo sistema. Os módulos devem possuir, no mínimo, 3 barramentos (*busbars*) por célula, estrutura de suporte (frame) em liga de alumínio anodizado, vidro de proteção duplo, temperado, com espessura mínima de 2 mm. Deve ser composto por células monocristalinas, com caixa de junção IP 68 com 3 diodos e conectores MC4.

A potência nominal dos módulos deve ser maior ou igual a 700 Wp (STC), eficiência superior a 19%, temperatura de operação de até 85 °C.

Deverá possuir termo de garantia por intermédio de certificado de garantia com, no mínimo, 10 anos de garantia para equipamentos e de 20 anos para degradação de potência. A degradação de potência não poderá ultrapassar 10% nos primeiros 10 aos e 20% em 20 anos.

A garantia será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

6.3. O Quadro de Proteção de Corrente Contínua deve ser próprio para sistemas fotovoltaicos, com dispositivo de proteção contra curtos, e disjuntor ou chave seccionadora de no mínimo 1 entradas e 1 saídas, ou conforme necessidade de *strings*, montado em caixa plástica com grau de proteção IP65.

Deverá ser instalado 1 conjunto de DPS por *string*, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito).

Para cada *string* deverá ser instalado uma chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm², para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento.

Os itens serão montados em caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepôr, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN. Se necessário, deverá ser adicionado um barramento de aterramento/proteção.

Deverão ser evitadas as derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas prioritariamente com barramentos.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

O quadro elétrico deverá ser identificado com etiqueta de difícil remoção, assim como os seus equipamentos internos. Na porta do quadro deverá ser afixada advertência, podendo ser de fábrica ou provida no local e não deve ser facilmente removível, conforme ABNT NBR 5410.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

6.4. O Quadro de Proteção de Corrente Alternada deverá ser instalado após o inversor, com dispositivo de proteção contra surtos, nas fases e neutro, classe II, tensão máxima de operação contínua 275 Vca (tensão em corrente alternada), tensão nominal 240 Vca, corrente de descarga nominal 20 kA, nível de proteção 1,2 kV e disjuntor até 40A, termomagnético, curva C, 3 kA, para trilho DIN, montados em caixa plástica com grau de proteção IP65 e proteção UV.

Não serão aceitas derivações (jumper) com cabos, elas deverão ser realizadas com barramentos. Deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra

defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

6.5. O Quadro de Comando o sistema de acionamento da motobomba deverá contar com acionamento para ligar e desligar o sistema e deverá ser instalado na infraestrutura de fixação dos módulos fotovoltaicos, protegido contra a ação direta de agentes ambientais, IP 65. O painel deverá possuir espaço adequado para a instalação do driver solar e permitir ventilação suficiente, com filtragem de poeira. As conexões de entrada e saída deverão ser realizadas por meio de dispositivo prensa cabo. Se necessário, deverão ainda, ser instalados barramentos de neutro (azul) e terra (verde) apropriados para barramento DIN.

Garantia mínima de 5 anos a será contabilizada a partir da data do recebimento definitivo (Termo de Recebimento e Exame de Material) emitido pela contratante, contra defeitos de fabricação, montagem e mau funcionamento, decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e o emprego do equipamento em condições normais.

Os painéis deverão ser construídos atendendo a rigor a norma NR-10 quanto a sinalizações, proteções contra contatos diretos e indiretos. As peças para a consecução do sistema de força e comando elétrico são sugestivas podendo ser adaptadas para melhor funcionamento e segurança, devendo ser entregues em perfeito funcionamento.

Caso o driver solar possua invólucro com proteção igual o superior a IP 68, com acionamento integrado, sem necessidade de inclusão de botões de acionamento ou de invólucros adicionais de proteção, este item poderá ser dispensado de instalação.

6.6. A Estrutura de Fixação para Solo poderá ser feita em aço galvanizado para módulos fotovoltaicos, fixada diretamente no solo, com ajuste de inclinação de 5 a 30°, e adequada para instalações com ventos de até 126 km/h, conforme ABNT NBR 6123:2023. Independente da escolha do material, o sistema completo deve incluir todos os acessórios necessários para a adequada instalação, tais como longarinas, pilastras, travessas, ponteiras, mão francesa, cliques, parafusos, porcas e arruelas, não obstante da devida fixação em solo.

Preferencialmente deve ser instalada uma estrutura única, mono ou bifileira, para fixação de todos os painéis, e capaz de suportar os equipamentos dimensionados. Soluções alternativas precisarão ser aprovadas pela Fiscalização.

Garantia mínima de 10 anos contra defeitos de fabricação, projeto, montagem, material, ou desgastes prematuros em condições normais, a partir da data de recebimento definitivo pelo Termo de Recebimento e Exame de Material emitido pela contratante, e 20 anos contra corrosão do material.

A instalação dos painéis fotovoltaicos deve seguir estritamente o manual do fabricante, especificamente quanto a fixação dos cliques. A estrutura deve ser instalada conforme recomendações alusivas, com as pilastras concretadas na profundidade adequada, respeitando as distâncias, inclinação e alinhamento. As seções concretadas deverão sobressair ao solo, protegendo as partes metálicas de corrosão, em ao menos 15 centímetros. Os parafusos de fixação devem ser apropriados, protegidos contra corrosão e apertados com o torque adequado.

A estrutura deve ser orientada de forma que as travessas para as longarinas e módulos fotovoltaicos apontem para o norte ou conforme aprovado pela Fiscalização.

6.7. O Sistema de Aterramento será do tipo em anel, a ser instalado no perímetro das estruturas de suporte, com cabo de cobre nu de 50 mm², composto por 7 fios de diâmetro 3 mm e enterrados em profundidades adequada, conforme ABNT NBR 5419. Deverão ser instaladas, no mínimo, 2 (duas caixas de inspeção, uma em cada extremidade do sistema para visualização e acesso à malha de aterramento e onde serão instaladas 2 hastes para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo), uma em cada caixa.

A estrutura metálica deverá ser interligada ao sistema de aterramento, visando adequada equipotencialização. As conexões deverão ser realizadas por meio de condutores adequados e terminais, nos pontos apropriados, sem a inserção de furações que possam ocasionar a perda de garantia do sistema. Os módulos fotovoltaicos também deverão ser equipotencializados através das conexões apropriadas.

6.8. Os Cabos Elétricos Fotovoltaicos para Corrente Contínua são destinados a sistemas de até 1,8 kV CC, com vida útil estimada em 25 anos. Eles são constituídos por condutor de cobre estanhado, têmpera mole, classe 5 extras flexível, com isolamento e cobertura em composto termofixo livre de halogênios. Esses cabos são resistentes aos raios UV e à presença de água, classificados como AD7 (imersão intermitente). Atendem aos requisitos das normas EN 50618, NBR 16612 e IEC 62930, sendo adequados para instalações conforme NBR 16690.

Os condutores para interligar os painéis fotovoltaicos, as caixas de junção e o inversor podem ser instalados ao ar livre, desde que estejam bem fixados, organizados, identificados por *strings* e nas cores vermelho (positivo) e preto (negativo).

6.9. Os Cabos Elétricos para Corrente Alternada devem ser condutores isolados de 450/750 V, com o miolo condutor de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 e isolamento termoplástica em dupla camada não halogenada. Esses cabos devem atender aos requisitos das normas NBR 13248, NBR 5410 e NBR 13570. Eles não podem ser instalados ao ar livre, sendo recomendados para instalação em canaletas ou eletrodutos nos trechos aparentes e em eletrodutos nos trechos enterrados.

6.10. A Instalação do Kit Geração Solar Fotovoltaica, Off-Grid, Sem Baterias, Para Sistema De Irrigação Com Motobomba De Até 3 CV será realizada em uma localização dentro da área de abrangência da Codevasf, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí. Todos os custos, incluindo logística, mão de obra, material, transporte, taxas, fretes, emolumentos, benefícios e despesas indireta devem estar inclusos na proposta.

Após a instalação, será necessário realizar o comissionamento e emitir um relatório que comprove o pleno funcionamento dos equipamentos. O terreno onde o kit será instalado deverá estar limpo e regularizado pela Contratada, enquanto a aplicação de brita no solo (ou alternativa similar orientada pela Fiscalização) e o cercamento serão responsabilidade do produtor.

6.11. Descrição e quantitativos dos materiais elétricos, montagem e instalação:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
MATERIAL ELÉTRICO - A			
ARRANJO FOTOVOLTAICO			
1	Módulo Fotovoltaico, 700 Wp STC, estrutura em liga de alumínio anodizado, caixa de junção IP 68, três diodos, eficiência superior a 19%, degradação no primeiro ano inferior a 3%, degradação do ano 2 ao 30 inferior a 0,5% ao ano, 10 anos de garantia, 20 anos de garantia de potência linear.	unid.	7 a 8*
2	Par (macho e fêmea) de conectores terminais tipo MC4, de 2,5 a 6 mm ² , 1.500 Vcc, 30 A, IP67, próprio para instalações fotovoltaicas.	unid.	2
3	Estrutura de solo para módulos fotovoltaicos, 8 módulos instalados, pilastra travessa e mão francesa em aço galvanizado a fogo, longarina e acessórios em alumínio. Inclui todos os acessórios para correta fixação dos painéis.	unid.	1
4	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor vermelha.	metro	20
5	Condutor de 4 mm ² , fios de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5 (extraflexível), isolamento em composto termofixo livre de halogênio, retardante a chamas, cobertura em composto termofixo livre de halogênio, resistente a UV. Na cor preta	metro	20
6	Driver solar fotovoltaico, apropriado para motores de 3 CV, operação <i>off-grid</i> : Eficiência mínima 95%, grau de proteção IP20, resfriamento natural ou com cooler integrado, garantia mínima de 5 anos, tensão de saída compatível com a motobomba, frequência 60 Hz, com sistema de partida suave da bomba e controle de velocidade, atender em plenitude os requisitos do sistema a ser instalado. Entrada de corrente contínua (CC) compatível com a quantidade de painéis fotovoltaicos propostos, com no mínimo 1 MPPT (<i>maximum power point tracking</i>) com faixa de tensão de operação compatível com os módulos fotovoltaicos, baixa tensão mínima para funcionamento. Saída de corrente alternada (CA) compatível com o sistema projetado, até 3 CV, temperatura de operação até 60 °C, trifásico ou monofásico. Possuir, no mínimo as seguintes proteções: Sub e sobre tensão CC, sobreaquecimento, surtos de tensão (CC), proteção de bomba travada, proteção de curto-circuito, proteção contra funcionamento a seco e sobrecarga.	und.	1
ATERRAMENTO			

7	Cabo de cobre nu 50mm ² , composto por 7 fios x Ø 3,00 mm	metro	20
8	Caixa de inspeção para aterramento, em PVC, com tampa	und.	4
9	Haste para aterramento, cobreada alta camada, Ø 3/4" x 2,40 m (Ø 17,3 mm – Efetivo)	und.	2
10	Conector Cabo-Haste em Latão Estanhado para 1 Cabo com Acessórios	und.	2
11	Terminal olhal para condutor de 50 mm ²	und.	2
QUADRO DE PROTEÇÃO CC (STRINGBOX)			
12	String-box CC, composta de: 1 conjunto de DPS por string, com proteção classe II, apropriado para uso em sistemas fotovoltaicos, 1040 Vdc, corrente de descarga máxima 40 kA, corrente de descarga nominal de 18 kA, nível de proteção inferior a 3,5 kV, 3 polos (positivo, negativo e terra), com indicador de operação verde (em serviço) e vermelho (defeito). 1 chave seccionadora de até 32A, para corrente contínua, 1.000 Vdc, 2 polos, adequado para uso em sistemas fotovoltaicos com conexão de condutores de 2,5 até 10 mm ² , para instalação em trilho DIN e com jumpers tipo barramento. 1 caixa de proteção para stringbox em policarbonato, de sobrepor, trilho DIN, IP 65, proteção UV, e adequada para uso em sistemas fotovoltaicos. Deverão ser fixados através de trilho DIN	und.	1
ALIMENTAÇÃO DO MOTOR			
13	Condutor isolado 450/750V, seção nominal de 4 mm ² , condutor de cobre têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, com isolamento em composto termoplástico de PVC/A (cor azul, verde, preto, branco ou vermelho, conforme aplicação)	metro	80
14	Duto PEAD corrugado 1", fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), sendo flexível, anelar e impermeável, na cor preta, apropriado para passagens da condutores elétricos	metro	20
15	Caixa de passagem/inspeção em concreto, sem fundo, com tampa, 30X30 centímetros	Und.	2
MONTAGEM E INSTALAÇÃO			
16	Execução das instalações e comissionamento	Unid.	1

*conforme detalhamento na especificação do Estudo Técnico Preliminar ETP

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES:

Documento assinado eletronicamente

Renato Brito Chaves

Analista em Desenvolvimento Regional (AI/GEE/UEE)

DE ACORDO:

Documento assinado eletronicamente

Luciano Campitelli Conti

Chefe de Unidade

Unidade de Gestão e Energia e Apoio ao PISF - AI/GEE/UEE

Documento assinado eletronicamente

Juliano Vieira Gregório

Gerente

Gerência de Eficiência Energética - AI/GEE

ANEXO I – DIAGRAMAS UNIFILARES

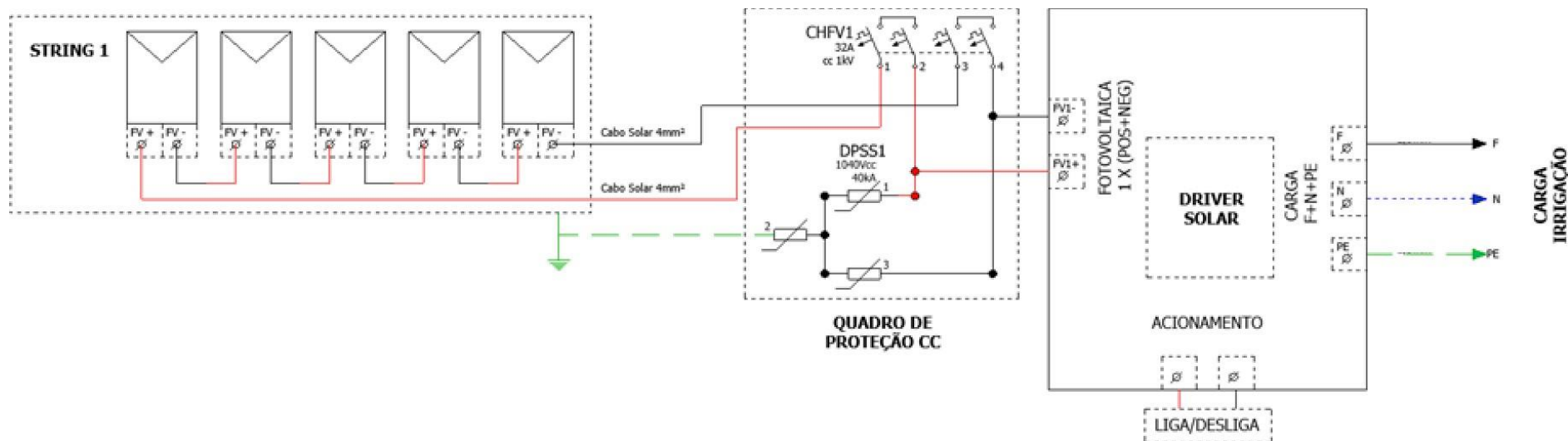


Figura 1 - Esquema unifilar sugerido para os sistemas fotovoltaicos. A quantidade de painéis, suas quantidades, condutores e demais componentes deverão seguir as especificações conforme tabela de especificações.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO IV - Estudo Técnico Preliminar



Estudo Técnico Preliminar - ETP

CONTRATAÇÃO, POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP, DE SISTEMAS COMPLETOS DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA OFF-GRID, SEM BATERIAS, PARA ACIONAMENTO DE MOTOBOMBAS EM SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO DE 1CV, 2CV E 3CV, CONTEMPLANDO FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL, A SEREM INSTALADOS NAS ÁREAS RURAIS DE VÁRIOS ESTADOS, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA COVEVASF.

I – Descrição da necessidade de contratação

A Codevasf, a partir da Lei nº 14.053, de 08 de setembro de 2020, passou a atuar nas bacias hidrográficas dos rios São Francisco, Parnaíba, Itapecuru, Mearim, Vaza-Barris, Paraíba, Mundaú, Jequiá, Tocantins, Munim, Gurupi, Turiaçu, Pericumã, Una, Real, Itapicuru, Paraguaçu, Araguari (AP), Araguari (MG), Jequitinhonha, Mucuri e Pardo, nos Estados de Alagoas, do Amapá, da Bahia, do Ceará, de Goiás, do Maranhão, de Mato Grosso, de Minas Gerais, do Pará, de Pernambuco, do Piauí, de Sergipe e do Tocantins e no Distrito Federal, bem como nas demais bacias hidrográficas e litorâneas dos Estados de Alagoas, do Amapá, da Bahia, do Ceará, de Goiás, do Maranhão, da Paraíba, de Pernambuco, do Piauí, do Rio Grande do Norte e de Sergipe.

Dentre as áreas técnicas da empresa, a Área de Irrigação e Operações da Codevasf, por meio da Gerência de Eficiência Energética – AI/GEE tem como competência definir diretrizes e estratégias para o uso racional e eficiente da energia nos sistemas de irrigação e demais operações sob sua responsabilidade. Isso inclui a implantação de tecnologias sustentáveis, a otimização do consumo energético, a realização de monitoramento e análise dos sistemas, além da promoção de ações que contribuam para a redução de custos e impactos ambientais, garantindo assim a sustentabilidade e a melhoria contínua dos processos operacionais.

Nesse sentido, as ações voltadas à eficiência energética buscam estruturar e apoiar iniciativas em arranjos técnicos cooperativos, promovendo o uso racional de energia nos sistemas irrigados. Esses arranjos envolvem perfis de empreendimentos e favorecem a gestão integrada, a sustentabilidade das operações e a redução de custos no território atendido.

A necessidade da contratação tem como objetivo viabilizar o funcionamento autônomo e sustentável de sistemas de irrigação em comunidades rurais distribuídas pela área de atuação da Codevasf, promovendo a inclusão produtiva, a segurança hídrica e a eficiência energética. A solução adotada baseia-se em sistemas fotovoltaicos off-grid com acionamento direto, sem uso de baterias, o que reduz significativamente os custos de operação e manutenção e aumenta a confiabilidade e a durabilidade dos equipamentos, especialmente em ambientes com baixa infraestrutura elétrica.

Com esses sistemas, os produtores rurais poderão irrigar suas culturas de forma mais regular, ampliando a produtividade agrícola e contribuindo diretamente para o aumento da geração de renda no meio rural.



A contratação contemplará todas as etapas necessárias para o pleno funcionamento dos sistemas: desde o fornecimento dos equipamentos (módulos fotovoltaicos, inversores ou controladores apropriados, estruturas de fixação, cabeamento e conexões), até a instalação em campo, testes de funcionamento (comissionamento) e treinamento dos beneficiários quanto à operação básica e cuidados com o sistema.

II – Área requisitante

Área de Irrigações e Operações - AI.

III – Descrição dos requisitos da contratação

Visando a realização dos serviços propostos a contratada precisará atender aos seguintes requisitos:

- I. Fornecimento de sistemas completos, incluindo todos os componentes necessários para o adequado funcionamento;
- II. Instalação, comissionamento e treinamento para operação dos sistemas;
- III. Garantia mínima de 05 (cinco) anos para o driver solar e quadros elétricos; 10 (dez) anos para a estrutura de fixação; e 10 (dez) anos para os módulos fotovoltaicos (20 anos para degradação de potência);
- IV. Assistência técnica disponível nos estados de instalação;
- V. Conformidade com as normas técnicas aplicáveis, observando suas versões mais recentes e vigentes: NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 5419 (Proteção contra Descargas Atmosféricas), NBR 16690 (Instalações Elétricas de Arranjos Fotovoltaicos), entre outras;
- VI. Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação dos sistemas;
- VII. Elaboração de relatório de comissionamento, comprovando o adequado funcionamento do sistema.

IV – Descrição da solução como um todo

A solução consiste na implantação, por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), de sistemas completos de geração solar fotovoltaica *off-grid*, sem baterias, destinados ao acionamento direto de motobombas utilizadas em sistemas de irrigação de baixa potência. As potências contempladas são 1CV, 2CV e 3CV.

Cada sistema é composto por módulos fotovoltaicos, estruturas de fixação, controladores e inversores compatíveis com o acionamento das motobombas, além de acessórios elétricos necessários à operação segura e eficiente. A contratação incluirá o fornecimento dos equipamentos, a instalação em campo, o comissionamento e o treinamento dos usuários para operação básica dos sistemas.

Por não utilizarem baterias, os sistemas funcionam com acionamento direto, aproveitando a energia solar disponível durante o dia para operar as bombas de irrigação, reduzindo os custos de aquisição e manutenção, além de eliminar impactos ambientais relacionados ao descarte de acumuladores.

A proposta visa promover o acesso à energia limpa e renovável para irrigação, melhorar a eficiência no uso da água, reduzir custos operacionais para os produtores rurais, ampliar a área irrigada, aumentar a produtividade agrícola e fortalecer a sustentabilidade das atividades produtivas nas regiões atendidas pela Codevasf.

**V – Estimativa das quantidades a serem contratadas**

A contratação, via sistema de registro de preços - SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1 CV, 2 CV e 3 CV, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais da Codevasf em vários estados conforme distribuição de unidades, objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, será realizada para possibilitar a expansão do Programa Irrigar para Desenvolver – *PID*, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí.

As estimativas das quantidades a serem contratadas por estado foram definidas com base em visitas de campo e demandas apresentadas por associações e cooperativas. Em atendimento ao Art. 21, inciso V, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, os documentos que dão suporte aos quantitativos estimados estão listados nos Anexos I (fotos de visitas técnicas) e II (ofícios com demandas de associações e cooperativas).

Art. 21. O Estudo Técnico Preliminar – ETP, produzido com base nas informações consolidadas na fase de Formalização da Demanda, deverá conter:

*V - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos **documentos que lhe dão suporte**, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (grifos nossos);*

O programa “*Irrigar para Desenvolver - PID*” é constituído por um conjunto de ações que visam promover o desenvolvimento regional e reduzir as desigualdades por meio do fortalecimento da agricultura irrigada familiar. O *PID* consiste em assegurar, às famílias beneficiárias, segurança hídrica, soluções de irrigação, fontes alternativas e sustentáveis de energia, assistência técnica e gerencial, capacitações, acesso a mercado/canais de comercialização e agregação de valor aos produtos gerados, por meio de parcerias entre instituições públicas federais, estaduais, municipais e entidades paraestatais e privadas sem fins lucrativos.

O *PID* é fruto de uma experiência de sucesso da Codevasf com o projeto piloto de Fruticultura Irrigada do Vão do Paranã, no município de Flores de Goiás (GO), situado na região Nordeste do Estado de Goiás.

O município de Flores de Goiás está localizado na mesorregião do leste goiano e na microrregião do Vão Paranã, distante, aproximadamente, 430 km da capital. A população para o ano de 2022 era de 14.156 habitantes. O município possui área equivalente a 3.695,106 km², e a densidade demográfica, em 2024, era de 3,72 hab/km², segundo o último dado censitário (IBGE, 2022)

No município, existem 21 assentamentos de Reforma Agrária implantados pelo INCRA e dois assentamentos pertencentes ao município de Vila Boa (Estrela da Manhã e Estrela da Manhã II), que ocupam parte de seu território (Figura 1). Somados, esses assentamentos têm capacidade para abrigar 2.927 famílias e ocupam uma área de aproximadamente 83.395 ha (SanRural 2019). O município abriga ainda a Comunidade quilombola Flores Velha, também conhecida como Canabrava, conforme processo de reconhecimento efetuado pela Fundação Palmares. Segundo dados do Projeto SanRural (2019), essa comunidade é composta por aproximadamente 103 famílias.

A Etapa 1 do projeto piloto iniciou-se no final do ano de 2023, com a implantação, pela Codevasf, de soluções de irrigação destinados ao cultivo de 1,0 hectare com a cultura da manga e 1,0 hectare



da cultura do maracujá, beneficiando cada família com 2,0 hectares irrigados de frutíferas. Nesta etapa, foram contempladas 10 famílias: 3 localizadas no PA Bom Sucesso II; 3 no PA São Vicente; 2 famílias no PA Bela Vista; 1 família no PA Vale do Macacão e 1 Família no PA Bom Sucesso I.

Para a execução do projeto, foi firmada uma parceria entre a Codevasf, Secretaria de Agricultura do Estado de Goiás, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Goiás – EMATER, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, Agência de Fomento de Goiás e Embrapa Cerrados.

O sucesso do projeto se deve principalmente a parceria construída entre as instituições acima citadas, cada uma atuando em etapas fundamentais do processo de produção agrícola, assegurando capacitação, assistência técnica, custeio agrícola e novas tecnologias para os agricultores beneficiados com as soluções de irrigação doados pela Codevasf.

A 2ª Etapa do projeto no estado de Goiás encontra-se em andamento e terá o objetivo de atender 300 famílias até o final do ano de 2026. Nesta etapa, além do município de Flores de Goiás, estão sendo contempladas famílias residentes em assentamentos dos municípios circunvizinhos de São João da Aliança e Formosa.

Diante do êxito do piloto do projeto de fruticultura irrigada, outras unidades da federação manifestaram interesse em projetos similares, adaptados às especificidades locais. Tal demanda foi intensificada após a Diretoria de Irrigação e Operações da Codevasf realizar, em março de 2025, o 1º Workshop em Agricultura Irrigada e Desenvolvimento Regional, evento que contou com vários entes da administração pública (direta e indireta), bem como de entidades da sociedade civil, que apontaram, em mesa aberta, seus anseios e necessidades quanto à adoção e/ou ampliação da agricultura irrigada em seus respectivos estados.

Diante das demandas apresentadas pelos estados, equipes técnicas da Área de Irrigação e operações da Codevasf realizaram visitas de campo e diagnósticos em Projetos de Assentamento e comunidades rurais, resultando em identificação de potenciais conforme figura 1.

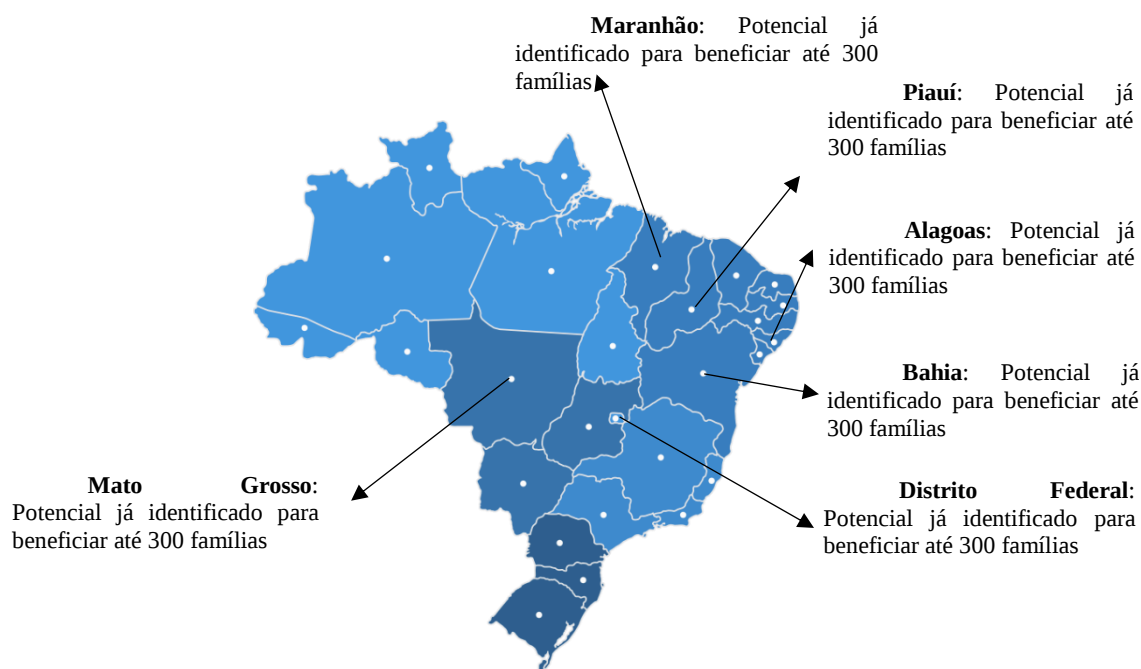


Figura 1: Potencial de famílias identificados nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Mato Grosso, Maranhão e Piauí, para implantação do Programa Irrigar para Desenvolver.

Durante as visitas de campo realizada pelas equipes técnicas, foram identificadas demandas/necessidades de fornecimento de mudas de espécies frutíferas e montagem e instalação de sistemas de irrigação e sistemas de geração solar fotovoltaica. A licitação para atendimento das demandas de sistemas de irrigação será objeto do processo nº 59500.003753/2025-45, e a para fornecimento de mudas objeto do processo nº 59500.003452/2025-11-e.

Conforme apresentado na Figura 1, foram identificados potenciais de atendimento de até 300 famílias em cada um dos 6 estados. Entretanto, devido a curto espaço de tempo disponível para as visitas, foram visitados apenas alguns lotes/propriedades em cada assentamento/comunidade. Nos lotes/propriedades visitados, foi observado que a maior necessidade é por sistemas de irrigação para cultivo de 2,0 hectares, os quais demandam conjunto motobomba de 3CV e, em menor escala, sistemas de irrigação que variam de 0,5 a 1 hectare, os quais demandam conjunto motobomba com potência entre 1 e 2CV. Foi observado também que, apenas cerca de 1/3 dos lotes/propriedades visitados demanda por sistemas geração solar fotovoltaica. Nos demais casos, os beneficiários atendem os requisitos para usufruírem do benefício de redução da tarifa de energia elétrica ou já possuem algum sistema de geração solar instalado em suas propriedades. Diante disso, foram estimados os quantitativos apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Estimativas de quantidades de sistemas de geração solar fotovoltaica a serem contratados para os estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí.

ESTADO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Alagoas	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70
Bahia	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70
Distrito Federal	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70
Maranhão	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70
Mato Grosso	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70
Piauí	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 1 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 2 CV	16
	Sistema de Geração Solar Fotovoltaica para acionamento de motobomba de até 3 CV	70

ANEXO I – REGISTRO DAS VISITAS DE CAMPO REALIZADAS



Figura 2: Visita de campo realizada por equipe técnica da Codevasf em Projeto de Assentamento, no município de Nina Rodrigues, no estado do Maranhão.



Figura 3: Visita de campo realizada por equipe técnica da Codevasf no Projeto de Assentamento Dom Ozório, no município de Campo Verde, no estado do Mato Grosso.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI



Figura 4: Visita de campo realizada por equipe técnica da Codevasf na Agrovila 6, no município de Serra do Ramalho, no estado da Bahia.



Figura 5: Visita de campo realizada por equipe técnica da Codevasf nos Projetos de Assentamento Genivaldo Moura, no município de Delmiro Gouveia e Nova Esperança, no município de Olho D'água do Casado, ambos no estado de Alagoas.

ANEXO II – OFÍCIOS COM DEMANDAS

Ofício nº 01/2025

Delmiro Gouveia, 24 de Setembro de 2025.

Ao Senhor
João Paulo Tavares Pacheco
Superintendente Regional Codevasf 5ª/SR
Maceió - AL

Assunto: Solicitação de apoio para implantação de projeto para implantação de infraestrutura de irrigação nos lotes dos assentados do PA Maria bonita, no município de Delmiro Gouveia.

Senhor Superintendente,

1. O Projeto de Assentamento (PA) Maria bonita, localizado no município de Delmiro Gouveia, foi criado pela Portaria nº 12 de 27 de abril de 2005, com área total de 800,30 hectares e capacidade para assentar 85 famílias. Atualmente, cerca de 100 famílias estão assentadas no PA.
2. Entretanto, por não disporem de infraestrutura que permita desenvolver a agricultura irrigada no assentamento, a produção agrícola e o desenvolvimento econômico das famílias tem sido limitada significativamente. A falta de água para irrigação afeta a produção de alimentos e a geração de renda, causando impactos socioeconômicos, principalmente por se tratar de famílias que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica.
3. Cabe ressaltar ainda que o canal do sertão alagoano está localizado a poucos metros do PA Maria bonita. Entretanto, devido ao elevado custo para aquisição de materiais e equipamentos para captação e distribuição de água para os lotes, a maior parte das famílias assentadas não conseguem utilizar água do canal para irrigação.
3. Diante disso, a Associação Maria bonita solicita apoio da Codevasf para implantação de um projeto para captação de água do canal do sertão e implantação de infraestrutura para irrigação nos lotes dos assentados. O projeto é fundamental para garantir segurança hídrica, aumento da produção, geração de renda e segurança alimentar para as famílias.

Permanecemos à disposição para fornecer quaisquer informações adicionais que possam ser necessárias e aguardamos pela sua resposta.

Associação Maria bonita

Presidente *Edmara Fernandes Silva*



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

**ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS
DO ASSENTAMENTO PATATIVA DO ASSARÉ – PA COSTA II**

Assentamento Patativa do Assaré, s/n - zona rural - 57470-000
Olho d'Água do Casado - AL, E-mail: a.pacosta210@gmail.com
CNPJ: 08.157.348/0001-07

Ofício nº 03/2025

Olho d'Água do Casado, 19 de maio de 2025.

Ao Senhor
João Paulo Tavares Pacheco
Superintendente Regional Codevasf 5ª/SR
Maceió - AL

Assunto: Solicitação de apoio para implantação de projeto para captação de água do Rio São Francisco e implantação de infraestrutura para irrigação nos lotes dos assentados do PA Costa, no município de Olho d'Água do Casado.

Senhor Superintendente,

1. O Projeto de Assentamento (PA) Costa, localizado no município de Olho d'Água do Casado, foi criado pela Portaria nº 15 de 11 de novembro de 2005, com área total de 531,93 hectares e capacidade para assentar 34 famílias. Atualmente, todos os lotes encontram-se ocupados.

2. Entretanto, por não disporem de infraestrutura que permita desenvolver a agricultura irrigada no assentamento, a produção agrícola e o desenvolvimento econômico das famílias tem sido limitada significativamente. A falta de água para irrigação afeta a produção de alimentos e a geração de renda, causando impactos socioeconômicos, principalmente por se tratar de famílias que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

3. Cabe ressaltar ainda que o Rio São Francisco está localizado a poucos metros do PA Costa. Entretanto, devido ao elevado custo para aquisição de materiais e equipamentos para captação e distribuição de água para os lotes, a maior parte das famílias assentadas não conseguem utilizar água do canal para irrigação.

4. Diante disso, a **ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS DO ASSENTAMENTO PATATIVA DO ASSARÉ – PA COSTA II**, solicita apoio da Codevasf para implantação de um projeto para captação de água do Rio São Francisco e implantação de infraestrutura para irrigação nos lotes dos assentados. O projeto é fundamental para garantir segurança hídrica, aumento da produção, geração de renda e segurança alimentar para as famílias.

Permanecemos à disposição para fornecer quaisquer informações adicionais que possam ser necessárias e aguardamos pela sua resposta.

Atenciosamente,


ELIELTON JOSÉ DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES RURAIS
DO ASSENTAMENTO PATATIVA DO ASSARÉ – PA COSTA II**
Presidente



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
Setor de Garagens Oficiais Norte (SGON), quadra 05, lote 1, via 60-A, INCRA - Bairro Plano Piloto, Brasília/DF, CEP 70710-650
<https://www.gov.br/incra>

OFÍCIO Nº 65394/2025/SR(28)DFE-G/SR(28)DFE/INCRA-INCRA

Brasília, data da assinatura eletrônica.

À Senhora
ALESSANDRA CRISTINA ROSSIN
Diretora
Área de Irrigação e Operações (AI)
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
E-mail: alessandra.rossin@codevasf.gov.br

Assunto: Ofício nº 35/2025 (25388377) - Encaminhamento de demanda de Movimento Social.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 54000.111943/2025-52.

Senhora Diretora,

A Superintendência Regional do INCRA no Distrito Federal e Entorno - SR(28)DFE agradece a importante parceria que essa Companhia tem estabelecido com esta Autarquia, sempre voltada ao fortalecimento da agricultura familiar e ao desenvolvimento sustentável dos assentamentos da reforma agrária.

Nesse sentido, encaminhamos, para conhecimento e as devidas providências, o pleito apresentado pela Cooperativa de Trabalho e Desenvolvimento da Agricultura Camponesa, vinculada ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, que solicita o apoio dessa Companhia no fornecimento de sistemas de irrigação e mudas destinados ao atendimento de 20 famílias residentes no Projeto de Assentamento Mãe das Conquistas, localizado no município de Buritis/MG.

A implementação da referida demanda é de grande relevância para o fortalecimento da produção agrícola local, promovendo segurança alimentar, geração de renda e melhoria da qualidade de vida das famílias assentadas. Ressaltamos que a região do Assentamento Mãe das Conquistas integra o maior polo de assentamentos do Entorno do Distrito Federal, reunindo atualmente 23 comunidades rurais com elevado potencial produtivo e necessidade de investimentos estruturantes.

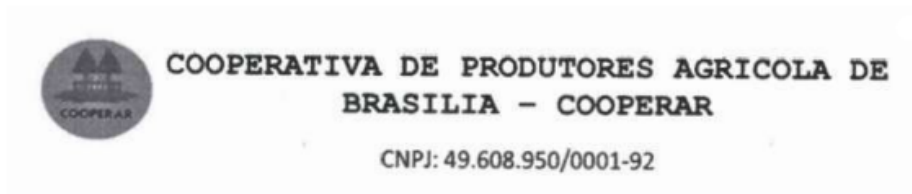
Diante do exposto, solicitamos a especial atenção dessa Companhia para avaliação e atendimento da demanda, que se mostra estratégica para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar na região.

Anexo:
I - Ofício nº 35/2025 (25388377).

Atenciosamente,



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI



e-DOC 307978

Brasília, DF, 03 de Outubro de 2025

Ofício nº 03/2025

À Senhora

ALESSANDRA CRISTINA ROSSIN

Diretora da Área de Irrigação e Operações

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF

Assunto: Indicação dos agricultores a serem beneficiados no âmbito do Projeto *Irrigar para Desenvolver* no Distrito Federal (**PLANILHA CORRETA**)

Prezada Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, e em atendimento aos encaminhamentos da reunião realizada em 16 de setembro de 2025, na sede da **COOPERATIVA DE PRODUTORES AGRÍCOLA DE BRASÍLIA COOPERAR**, inscrita no CNPJ nº **49.608.950/0001-92**, com a presença de agricultores cooperados, da Sra. Diretora Alessandra Rossin e dos Analistas da Codevasf Kaio Gabriel e Camila Telles, encaminhamos, por meio deste, a lista de beneficiários selecionados para receber sistemas de irrigação no âmbito do *Projeto Irrigar para Desenvolver*, promovido por esta Área de Irrigação e Operações da CODEVASF.

Conforme sistemática de seleção adotada pela **COOPERATIVA DE PRODUTORES AGRÍCOLA DE BRASÍLIA COOPERAR**, apresentamos a relação de 20 pessoas (vinte pessoas) beneficiários, para análise segundo os critérios estabelecidos pela Codevasf.

Reiteramos que, A cooperativa, por sua vez, assume a responsabilidade pela correta destinação dos bens a serem doados, comprometendo-se a adotar todas as providências necessárias para assegurar seu uso adequado e a devida preservação do patrimônio público.

O presente pleito visa fomentar o cultivo de hortaliças, frutíferas e culturas anuais, ampliando a produção agropecuária mediante a utilização de tecnologias de irrigação. Busca-se, assim, incrementar a renda dos pequenos produtores, promover o uso sustentável do solo, diversificar a produção agrícola e contribuir para a permanência das famílias no meio rural.

Informações complementares:

- Nome do Responsável: LUIZ CARLOS BRITO
- Telefone: (61) 98560-8022
- E-mail: dfcooperar@gmail.com

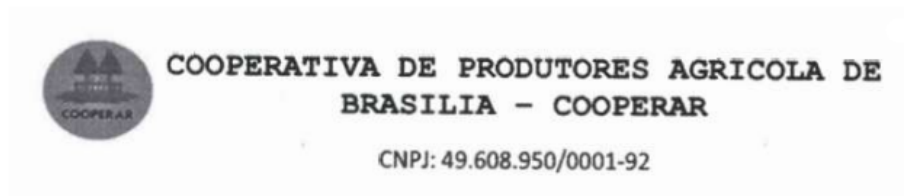
Atenciosamente,

LUIZ CARLOS BRITO-PRESIDENTE

COOPERATIVA DE PRODUTORES AGRÍCOLA DE BRASÍLIA COOPERAR



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI



e-DOC E24E4F6

Brasília, DF, 26 de Setembro de 2025

Ofício nº 02/2025

À Senhora

ALESSANDRA CRISTINA ROSSIN

Diretora da Área de Irrigação e Operações

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF

Assunto: Indicação dos agricultores a serem beneficiados no âmbito do Projeto *Irigar para Desenvolver* no Distrito Federal

Prezada Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, e em atendimento aos encaminhamentos da reunião realizada em 16 de setembro de 2025, na sede da **COOPERATIVA DE PRODUTORES AGRÍCOLA DE BRASÍLIA COOPERAR**, inscrita no CNPJ nº **49.608.950/0001-92**, com a presença de agricultores cooperados, da Sra. Diretora Alessandra Rossin e dos Analistas da Codevasf Kaio Gabriel e Camila Telles, encaminhamos, por meio deste, a lista de beneficiários selecionados para receber sistemas de irrigação no âmbito do *Projeto Irigar para Desenvolver*, promovido por esta Área de Irrigação e Operações da CODEVASF.

Conforme sistemática de seleção adotada pela **COOPERATIVA DE PRODUTORES AGRÍCOLA DE BRASÍLIA COOPERAR**, apresentamos a relação de 20 pessoas (vinte pessoas) beneficiários, para análise segundo os critérios estabelecidos pela Codevasf.

Reiteramos que, A cooperativa, por sua vez, assume a responsabilidade pela correta destinação dos bens a serem doados, comprometendo-se a adotar todas as providências necessárias para assegurar seu uso adequado e a devida preservação do patrimônio público.

O presente pleito visa fomentar o cultivo de hortaliças, frutíferas e culturas anuais, ampliando a produção agropecuária mediante a utilização de tecnologias de irrigação. Busca-se, assim, incrementar a renda dos pequenos produtores, promover o uso sustentável do solo, diversificar a produção agrícola e contribuir para a permanência das famílias no meio rural.

Informações complementares:

- Nome do Responsável: LUIZ CARLOS BRITO
- Telefone: (61) 98560-8022
- E-mail: dfcooperar@gmail.com

CODEVASF

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

e-DOC 184E7576
Proc 59500.001960/2025-65-e

Ofício nº 001/2025

Serra do Ramalho – BA, 05 de maio de 2025

À Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba –
CODEVASF

2ª Superintendência Regional em Bom Jesus da Lapa – BA

A/C: Harley Xavier Nascimento – Superintendente Regional

Prezado(a) Senhor(a),

A **COOPERATIVA AGRONORTE – SR**, entidade que representa agricultores familiares e pequenos produtores rurais do município de Serra do Ramalho – BA, vem, respeitosamente, por meio deste ofício, solicitar o apoio dessa Companhia com a **doação de kits de irrigação e mudas**, como forma de fomentar o desenvolvimento da agricultura irrigada em nossa região.

O município de Serra do Ramalho é vizinho ao Projeto Formoso, localizado no município de Bom Jesus da Lapa – BA, área já consolidada em projetos de irrigação promovidos por esta Companhia. Ressaltamos que a região conta com **poços tubulares de alta vazão**, aptos a fornecer volume de água suficiente para garantir a irrigação de pequenas e médias áreas produtivas, o que reforça a viabilidade técnica do pleito apresentado.

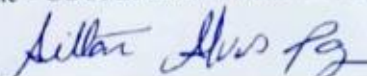
A iniciativa visa fortalecer a agricultura familiar, gerar emprego e renda local, promover a segurança alimentar e contribuir para o uso racional e sustentável dos recursos hídricos subterrâneos. Acreditamos que, com o apoio da CODEVASF, será possível viabilizar a implantação de sistemas de irrigação eficientes e produtivos, além do cultivo de culturas adaptadas às condições edafoclimáticas locais.

Diante disso, solicitamos a gentileza de avaliar a possibilidade de incluir nossa Cooperativa entre os beneficiários, com a **cessão de kits de irrigação e mudas frutíferas, hortícolas ou outras de interesse regional**. Desde já agradecemos a atenção dispensada e nos colocamos à disposição para prestar esclarecimentos adicionais, bem como para realizar visita técnica de apresentação das áreas a serem beneficiadas.

Atenciosamente,

AILTON ALVES PAZ – (77) 9 9946-6186

Presidente – COOPERATIVA AGRONORTE - SR





O presente termo visa à contratação de kits fotovoltaicos off-grid destinados ao acionamento de motobombas de irrigação monofásicas de 220 V, com potências nominais de 1 CV, 2 CV e 3 CV. Os sistemas deverão ser instalados em diferentes localidades a serem definidas nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí, considerando as condições de insolação típicas dessas regiões e a necessidade de funcionamento autônomo, sem conexão à rede elétrica convencional.

A adoção da tecnologia fotovoltaica em sistemas isolados justifica-se pela sua viabilidade técnica e econômica em áreas rurais remotas, onde a extensão da rede elétrica apresenta elevado custo de implantação e manutenção. O uso de sistemas off-grid permite o bombeamento de água para irrigação de forma sustentável, aproveitando a energia solar como fonte limpa e renovável, contribuindo para a eficiência energética e para a redução de emissões de carbono, bem como reduzindo a necessidade de reforço nas redes elétricas da distribuidora local ou do próprio consumidor, consoante à instalação de motobombas de irrigação.

Além disso, os kits solares fotovoltaicos poderão ser instalados em sistemas de bombeamento já existentes, visando a redução dos custos operacionais, melhorando a competitividade dos produtos agrícolas produzidos pelos beneficiários. Ainda, poderão ser instalados em conjunto com novos kits de irrigação ou de qualquer sistema de bombeamento, visando a redução dos custos iniciais de produção.

Dimensionamento e Composição Dos Kits

Para o dimensionamento, foram consideradas as Horas de Sol Pleno (HSP) mínimos e máximos adotados por Estado, e a potência fotovoltaica, em Wp, requerida para garantia de 6 horas diárias de funcionamento das motobombas. Assim, o quantitativo mínimo de módulos fotovoltaicos foi calculado utilizando-se módulos fotovoltaicos padrão.

Utilizou-se como premissa global eficiência dos motores da ordem de 76%, e, por consequência a potência elétrica dos motores conforme abaixo:

Motor de 1 CV: 0,968 kW;

Motor de 2 CV: 1,935 kW;

Motor de 3 CV: 2,903 kW.

A eficiência global dos sistemas (η) foi considerada como 0,77. Assim, a potência requerida pelos sistemas foi calculada conforme a fórmula abaixo:

$$Wp_{REQ} = \frac{\text{Energia Diária}}{HSP \times \eta} \times 1000 (Wp)$$

O HSP mínimo, máximo, médio mensal e médio no pior mês, por Estado, foi calculado por meio do Atlas Brasileiro de Energia Solar 2ª Edição, com a base de dados dos municípios (disponível em https://labren.ccst.inpe.br/atlas_2017.html#mod). A análise por estado revelou os seguintes valores de HSP:

Tabela 1 - HSP máximo, mínimo e médio por Estado.



Estado	HSP Máximo Observado	HSP Mínimo Observado	HSP Médio Anual	HSP Mensal do Pior Mês	Médio
Alagoas	6,7	3,7	5,3	3,96	
Bahia	6,7	3,4	5,2	3,95	
Distrito Federal	5,9	4,7	5,3	4,7	
Maranhão	6,6	4,2	5,2	4,76	
Mato Grosso	7,2	4,1	5,1	4,53	
Piauí	6,8	4,8	5,5	5,2	

Nesse sentido, o HSP médio do pior mês representa a condição média mais desfavorável aos sistemas fotovoltaicos, devendo ser utilizado para garantia de operação dos kits ao longo de todo ano, uma vez que para tal tipo de dimensionamento, o consumo da energia gerada é instantâneo. Assim, calcula-se:

Tabela 2 – Potencia fotovoltaica por localidade.

Estado	HSP Médio Mensal Mínimo	Horas de Funcionamen to	Potência Fotovoltaica 1 CV (kWp)	Potência Fotovoltaica 2 CV (kWp)	Potência Fotovoltaica 3 CV (kWp)
Alagoas	3,96	6	1,9047	3,8075	5,7123
Bahia	3,95	6	1,9095	3,8171	5,7267
Distrito Federal	4,7	6	1,6048	3,2080	4,8129
Maranhão	4,76	6	1,5846	3,1676	4,7522
Mato Grosso	4,53	6	1,665	3,32845	4,9935
Piauí	5,2	6	1,4505	2,8996	4,3501

Assim, estimou-se a quantidade de painéis fotovoltaicos por sistema, visando a garantia de funcionamento dos sistemas mesmo nos piores casos de HSP observados:

Tabela 3 – Potencia X Quantidade de painéis fotovoltaica por tipo de motor.

Estado	Painéis para 1 CV	Painéis para 2 CV	Painéis para 3 CV
Alagoas	4 x 570 Wp	7 x 570 Wp	8 x 700 Wp
Bahia	4 x 570 Wp	7 x 570 Wp	8 x 700 Wp
Distrito Federal	4 x 570 Wp	6 x 570 Wp	7 x 700 Wp
Maranhão	4 x 570 Wp	6 x 570 Wp	7 x 700 Wp
Mato Grosso	4 x 570 Wp	6 x 570 Wp	8 x 700 Wp
Piauí	4 x 570 Wp	6 x 570 Wp	7 x 700 Wp

Em relação aos condutores de alimentação dos motores, com base na NBR 5410 e em tabelas de correntes nominais de motores, a corrente nominal dos motores de 1 CV ($\approx 4,2$ A) e 2 CV ($\approx 6,8$ A) em 220 V está muito abaixo da ampacidade típica de um condutor de $2,5 \text{ mm}^2$ ($\approx 19\text{--}27$ A em condições usuais). Assim, $2,5 \text{ mm}^2$ atende ao critério de capacidade de condução de corrente para operação contínua, preservando margem térmica para pequenas variações de temperatura ambiente e fornecendo um resultado econômico e tecnicamente aceitável, sendo a seção nominal mínima recomendada pela norma.

Para o motor de 3 CV ($\approx 9,5$ A), a corrente aproxima-se mais da faixa superior do $2,5 \text{ mm}^2$; por segurança térmica, menor queda de tensão e maior robustez, recomenda-se 4 mm^2 .

**VI – Estimativa do valor da contratação**

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços, conforme metodologia estabelecida na Norma de Pesquisa e Definição dos Preços de Referência para Licitações de Bens e Serviços (N-440), que foi aprovada por meio da Resolução nº 791, de 23 de julho de 2025.

Dessa forma, considerando os serviços a serem executados conforme a Planilha Orçamentária, estima-se que o valor da contratação seja de aproximadamente R\$ 9.579.450,56 (nove milhões quinhentos e setenta e nove mil quatrocentos e cinquenta reais e cinquenta e seis centavos).

VII – Subcontratação

Será permitida subcontratação, com anuência prévia da Codevasf, dos serviços de instalação.

VIII – Resultados pretendidos

Com a implantação dos sistemas de geração solar fotovoltaica para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- I. Redução dos custos operacionais da irrigação para os agricultores beneficiados;
- II. Aumento da área irrigada e da produtividade agrícola nas regiões atendidas;
- III. Diversificação da produção agrícola, com introdução de culturas de maior valor agregado;
- IV. Aumento da renda e melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas;
- V. Redução do êxodo rural e fixação das famílias no campo;
- VI. Promoção do desenvolvimento regional sustentável;
- VII. Contribuição para segurança alimentar e nutricional das comunidades;
- VIII. Redução da emissão de gases de efeito estufa associados ao uso de combustíveis fósseis.

IX – Possíveis impactos ambientais

A solução proposta apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, alinhando-se aos princípios de sustentabilidade e uso racional de recursos naturais, destacam-se:

- I. Uso de fonte de energia renovável (solar), reduzindo a emissão de gases de efeito estufa;
- II. Ausência de baterias, eliminando os impactos ambientais associados ao descarte destes componentes;
- III. Não gera ruídos ou poluição durante a operação;
- IV. Possui baixo impacto visual e mínima ocupação do solo.

A contratada deverá observar os critérios de sustentabilidade ambiental estabelecidos na Instrução Normativa nº 01/2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, adotando práticas que minimizem impactos ambientais e garantam o uso responsável dos recursos ao longo de todo o ciclo de vida dos sistemas implantados.

X – Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está alinhada ao Plano Estratégico Institucional (PEI) 2025–2030, no qual está contemplada como parte do Objetivo Estratégico OE14 – “Desenvolver a Agricultura Irrigada Sustentável”. Esse objetivo tem como foco a capacitação de agricultores em práticas sustentáveis de



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

agricultura e a ampliação da área irrigável cultivada nas regiões atendidas pelas ações de implantação de sistemas de irrigação promovidas pela Codevasf.

Adicionalmente, a contratação está prevista no Plano Anual de Trabalho da Codevasf, em consonância com o Programa de Governo 2217 – Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano, por meio da Ação 00SX – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado.

XI – Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Considerando os benefícios sociais, produtivos e ambientais associados à implantação dos sistemas de geração fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em áreas rurais é uma solução tecnicamente viável, economicamente justificável e ambientalmente adequada.

A proposta atende a uma demanda real de pequenos produtores, oferecendo uma alternativa eficiente, de baixo custo operacional e fácil manutenção.

XII – Instrução Normativa 40/2020

Este Estudo Técnico Preliminar atende aos requisitos da IN 40/2020.

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES:

Renato Brito Chaves
Analista em Desenvolvimento Regional (AI/GEE/UEE)

DE ACORDO:

Luciano Campitelli Conti
Chefe de Unidade
Unidade de Gestão e Energia e Apoio ao PISF - AI/GEE/UEE

Juliano Vieira Gregório
Gerente
Gerência de Eficiência Energética - AI/GEE

APROVAÇÃO PELA AUTORIDADE COMPETENTE

Alessandra Cristina Rossin
Diretora da Área de Irrigação e Operações (AI)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO V - Logomarca da Codevasf



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO V

LOGOMARCA DA CODEVASF

A impressão da logomarca da Codevasf nos equipamentos que serão objetos de doação deverá seguir o modelo a seguir:

10cm



33cm

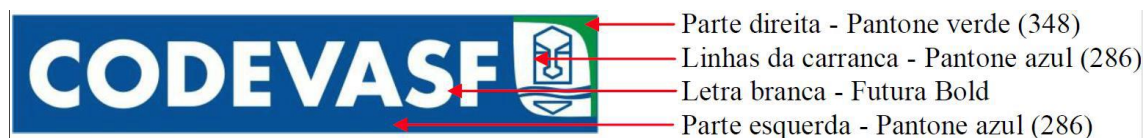
A impressão deverá ser realizada em 2 (dois) locais visíveis e respeitar as seguintes medidas: 33 cm (largura) x 10 cm (altura), ou com dimensão proporcional ao tamanho do bem a ser identificado. Caso os equipamentos possuam fundos de cores instáveis ou que dificultem a leitura, será exigido o uso de moldura na cor branca.

A logomarca da Codevasf será composta por cores que representam as atividades desenvolvidas pela Empresa, quais sejam: **azul** que representa as águas dos rios São Francisco e do Parnaíba, e **verde** que identifica as plantações irrigadas com a proteção da carranca, que é um símbolo tradicional e forte da região.

Na confecção da logomarca serão utilizadas combinações das cores Pantone verde (348) e azul (286).

A fonte utilizada na palavra CODEVASF será Futura Bold.

A logomarca na versão verde/azul será elaborada nos percentuais:





**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL -
MIDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

ANEXO VI - Matriz De Riscos



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PROCESSO:		59500.003319/2025-65								
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:		Contratação, via sistema de registro de preços - SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1 CV, 2 CV e 3 CV, contemplando								
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:		Promover o uso de energia solar fotovoltaica em sistemas de irrigação, visando reduzir custos operacionais, ampliar a eficiência energética e incentivar a sustentabilidade nas áreas rurais atendidas pela Codevasf, nos estados de Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí.								
LOCAL DE EXECUÇÃO:		Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso e Piauí.								
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:		Área de Irrigação e Operações (AI)								
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:		Gerência de Eficiência Energética - Unidade de Gestão de Energia e Apoio ao PISF (AI/GEE/UEE)								
Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionalmente)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC001	Gestão e fiscalização do contrato	Divergências de projeto nas questões qualitativas inerentes à categoria de solos, verificadas durante a execução dos serviços, que ensejem a alteração na distribuição das estimativas de volumes escavados para cada categoria de solo, sem alteração do volume final escavado.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra; Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC002	Gestão e fiscalização do contrato	Divergências nos quantitativos estimados inerentes às distâncias médias de transporte entre jazidas, bota-foras e/ou áreas de depósito de materiais escavados (solos).	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC003	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Revisão de normas técnicas que gerem alterações nas estimativas de custo do(s) serviço(s).	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC004	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de alterações contratuais qualitativas que decorram de revisões de projeto e/ou especificações, sem acréscimo de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC005	Gestão e fiscalização do contrato	Acréscimos ou supressões de quantitativos de serviços já previstos no contrato, sem mudança de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionalmente)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC006	Gestão e fiscalização do contrato	Gestão inadequada do(s) serviço(s) por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes da Codevasf, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato. Não aceitação dos serviços pela Contratante.	Contratada	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO 1. Elaboração de check list para fiscalização e acompanhamento das etapas do cronograma de execução da obra, visando a aprovação e consequente medição dos serviços. 2. Contratar equipes de apoio à fiscalização ATENUANTE 1. Aditamento contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios. 2. Aplicar multas e penalidades quando necessário, podendo até rescindir o contrato."
RC007	Seleção de fornecedores e contratação	Deficiências nas especificações técnicas exigidas das subcontratadas	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Possibilidade de não aceite e não medição do serviço pela Contratante. Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC008	Gestão e fiscalização do contrato	Especificações técnicas insuficientes dos materiais ou equipamentos a serem utilizados durante a execução da obra.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Necessidade de substituição ou aquisição de novos materiais e equipamentos.	Contratante	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC009	Gestão e fiscalização do contrato	Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores durante a execução.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Má qualidade nos serviços prestados. Acidentes de trabalho.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC010	Gestão e fiscalização do contrato	Fatos caracterizados na legislação vigente como "Fatos Príncipe"	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Possibilidade de aditamento contratual (excepcionalmente), para reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante apresentação de justificativas e documentos comprobatórios por parte da Contratada."
RC011	Gestão e fiscalização do contrato	Dificuldades de articulação e aprovação de projeto junto a administração regional, órgãos ambientais, corpo de bombeiros, concessionária de energia elétrica e de órgãos de controle e fiscalização, capazes de impactar o	Poderá ocorrer descumprimento de instrumentos contratuais	Atraso do início e do andamento execução da obra; Aplicação de sanções contratuais; Rescisão contratual.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC012	Gestão e fiscalização do contrato	Prejuízos a terceiros e danos à(s) infraestrutura(s) existente(s) (concessionária de energia elétrica, de saneamento, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros), ocasionados por problemas decorrentes da execução do(s) serviço(s) sob a	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	4- Alta	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC013	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de precipitações médias mensais que excedam em mais de 20% média mensal dos últimos 5 anos	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionalmente)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC014	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de precipitações médias mensais até 20% acima da média mensal dos últimos 5 anos	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Priorizar a definição de cronograma de execução dos serviços que possam ser impactados com regimes hídricos severos, para o período com histórico de precipitações mais baixas ATENUANTE Celebração de aditivo contratual de prazo e/ou valor (excepcional)."
RC015	Seleção de fornecedores e contratação	Ocorrência de eventos relacionados à saúde financeira da Contratada.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC016	Gestão e fiscalização do contrato	Atos de vandalismo, roubos e furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento definitivo pela Contratante.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC017	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos ao andamento do(s) serviço(s) devidamente comprovados.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Não há. ATENUANTE Possibilidade de aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios."
RC018	Gestão e fiscalização do contrato	Indisponibilidade orçamentária para continuidade dos serviços	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Articulações Institucionais visando assegurar a garantia da alocação anual dos recursos. ATENUANTE Adequação do cronograma de execução visando reduzir o ritmo de execução dos serviços, visando evitar paralisação até a obtenção dos recursos necessários. Paralisação da obra até a obtenção dos recursos."
RC019	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Indisponibilidade orçamentária para realização de licitação.	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	Impossibilidade da contratação;	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC020	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Falhas na concepção do projeto, cronograma da obra e/ou erro na estimativa de custos das obras/serviços, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos.	Poderá ocorrer ineficiência das ações e projetos	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato; Acréscimos nos custos.	Compartilhado	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Elaboração de Manual para aprovação de projetos com fluxo de análises a serem realizadas e check list complementar ATENUANTE Aprovação da adequação do projeto para continuidade da execução das obras"
RC021	Gestão e fiscalização do contrato	Deficiência de análise técnica pela fiscalização quanto à conformidade dos laudos de controles tecnológicos apresentados pelas contratadas.	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	Aprovação do pagamento de serviços em qualidade e quantidade inferior às especificações técnicas	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC022	Gestão e fiscalização do contrato	Fragilidades na efetividade dos normativos, procedimentos e orientações internas para definir os controles a serem observados pelo fiscal.	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	Divergência na execução em relação ao contratado; Pagamentos indevidos; Execução aquém do esperado; Aplicação de penalidades por órgãos de controle.	Contratante	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO Elaboração de normativos e fluxos pertinentes à fiscalização e acompanhamento de obras ATENUANTE Atualizar e institucionalizar os normativos, fluxos e procedimentos com base na situação ocorrida."
RC023	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de extensão/adequação da rede elétrica não prevista no projeto.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato; Acréscimos nos custos.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC024	Gestão e fiscalização do contrato	Acréscimos ou supressões de quantitativos de serviços não previstos no contrato, com mudança de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC025	Gestão e fiscalização do contrato	Atendimento de condicionantes ambientais, execução de programas ambientais e autorizações ambientais do empreendimento.	Poderá ocorrer dificuldade na obtenção de autorizações e licenças	Necessidade de complementação orçamentária; Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato; Possível paralisação da obra.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC026	Gestão e fiscalização do contrato	Demissão por solicitação do prestador. Comportamento inadequado (postura inadequada, falta de pontualidade, falar mal da empresa ou da Codevasf, desrespeitar hierarquia ou impor pensamentos com ideais).	Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho	Necessidade de substituição de prestador de serviço.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nome:	Renato Brito Chaves
Lotação:	AI/GEE/UEE
ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nome:	
Lotação:	
Nome:	
Lotação:	
Nome:	#REF!
Lotação:	#REF!
Nome:	
Lotação:	
Nome:	
Lotação:	
LOCAL/DATA:	23/10/2025

Obs: Metodologia de Gerenciamento de Riscos em Contratações encontra-se em fase de testes e validação técnica, considerando o Regulamento Interno de Licitação e Contratos (RILC) e a Metodologia de Gerenciamento de Riscos (MGR), com parâmetros metodológicos para identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº xxx/202x

PREGÃO ELETRÔNICO POR REGISTRO DE PREÇOS Nº 90086/2025

PROCESSO Nº 59500.003319/2025-65-e

GRUPO(S) ____

Aos ____ dias de ____ do ano de ____, a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF**, empresa pública federal, inscrita no CNPJ nº 00.399.857/0001-26, autorizada sua criação pela Lei nº 6.088/1974, com alterações posteriores, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, “b”, do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto 11.830/2023, com Sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal, doravante denominada CODEVASF, neste ato representada por seu Diretor Presidente, LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA, matrícula 125580-1, e de acordo com a Lei nº 13.303/2016, Lei nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto 11.462/2023 e Decreto nº 8.538/15, e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90086/2025**, com o objeto detalhado nesta Ata, cujo resultado foi publicado no Diário Oficial da União em ____/____/____, Edição ____, Seção ____, Pág. ____ e, homologado pela Resolução nº ____, de ____/____/____, da Diretoria Executiva, constante do Processo nº ____-e, **RESOLVE** registrar os preços da seguinte empresa detentora da Ata: ____ – **CNPJ nº** ____, com sede na ____, CEP: ____, telefone nº (____) ____, E-mail: ____, representada por seu representante legal, Sr(a). ____, CPF nº ***.xxx.xxx-**, atendendo às condições previstas no Edital e às constantes desta ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, em conformidade com os itens a seguir elencados, com suas características e respectivas quantidades, mediante as condições seguintes:

1. DO OBJETO

- 1.1. A presente Ata de Registro de Preços tem por objeto o registro de preços para a Contratação, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1cv, 2cv e 3cv, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais de vários estados, especificados no Anexo II do Termo de Referência, Anexo I do Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90086/2025**, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

- 2.1. Os preços registrados, as especificações do objeto, a quantidade e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

GRUPO (se aplicável)	ITEM	UF	DESCRIÇÃO DO ITEM (conforme Termo de Referência)	MARCA/MODELO (conforme disposto na Proposta)	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR GLOBAL (R\$)
VALOR TOTAL DO GRUPO (se aplicável, informar o valor global para cada grupo)								
VALOR TOTAL DA ATA (considerar o somatório de todos os grupos da ata)								

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR

- 3.1. O órgão gerenciador será a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF** – Sede.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 4.1. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que estejam enquadrados no art. 1º da Lei 13.303/2016 e que não tenham participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas pela Codevasf.
- 4.1.1. É facultada aos órgãos ou entidade da Administração Direta Municipal, Distrital ou Estadual a adesão às Atas de Registro de Preços da Codevasf, devendo apresentar parecer favorável de sua Assessoria Jurídica.
- 4.1.2. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão
- 4.1.3. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 4.1.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.



- 4.1.5. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 4.1.6. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- 4.1.7. Ao órgão não participante que aderir à presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.
- 4.1.8. A adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação deverá observar o disposto no Procedimento para Processos de Adesão a Atas de Registro de Preços da Codevasf.

5. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 5.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.
- 5.2. Em caso de prorrogação da ata de registro de preços, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.
- 5.3. A eventual prorrogação e renovação do quantitativo originalmente registrado se darão mediante prévio acordo entre as partes e desde que previsto na etapa de planejamento da contratação.
- 5.4.

6. DA REALIZAÇÃO DOS FORNECIMENTOS

- 6.1. Durante a realização dos fornecimentos contratados, deverá ser observado o disposto no **Edital do Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90086/2025** e seus anexos.

7. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

- 7.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, nas seguintes situações:
- a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16;



- b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
 - c) ou na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados.
- 7.2. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão ou a entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.
- 7.2.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.
- 7.2.2. Na hipótese prevista no item 7.2.1, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.
- 7.2.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 8, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.
- 7.2.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
- 7.3. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.
- 7.3.1. Para fins do disposto no item 7.3, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.
- 7.3.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou pela entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto no item 8, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.



- 7.3.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no item 7.3.2, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes do certame, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.
- 7.3.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 8, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.
- 7.3.5. Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no item 7.3 e subitem 7.3.1, o órgão ou a entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.
- 7.3.6. O órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

8. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

- 8.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando o fornecedor:
- a) Descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;
 - b) Não assinar o contrato, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
 - c) Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 7.3.2; ou
 - d) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021 ou no inciso III do art. 83 da Lei 13.303, de 2016.
- 8.1.1. Na hipótese prevista na alínea d) do item 8.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.
- 8.1.2. O cancelamento do registro de preços nas hipóteses previstas no caput será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.
- 8.1.3. Na hipótese de cancelamento do registro de preços do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.



8.1.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

- a) por razão de interesse público;
- b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior;
- c) ou se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 7.2.3 e 7.3.4.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. O detentor da Ata de Registro de Preços estará sujeito à aplicação das sanções administrativas previstas no item 23 do Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90086/2025**, no caso de descumprimento injustificado, parcial ou total, das condições estipuladas.

9.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

9.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências abaixo, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor:

I - Descumprir as condições da ata de registro de preços;

II - Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III - Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

IV - Sofrer sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração ou ser declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10. DA AUTORIZAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO

10.1. A contratação e os demais atos inerentes à presente Ata de Registro de Preços serão autorizados, caso a caso, pela autoridade competente e, no caso dos órgãos usuários, pela respectiva autoridade responsável de cada órgão.

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 11.1. Integram esta Ata de Registro de Preços o Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90086/2025**, seus anexos, e a proposta da empresa vencedora, conforme identificada no preâmbulo, para os itens relacionados no item 2 desta ata.
- 11.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.
- 11.3. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.
- 11.4. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do local de execução do objeto será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 11.5. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf e demais normas aplicáveis.

LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA

Diretor Presidente da CODEVASF

REPRESENTANTE(S) LEGAL(IS) DO(S) FORNECEDOR(S) REGISTRADO(S)
(Nome da empresa)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Minuta

**CONTRATO que entre si fazem a
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS
VALES DO SÃO FRANCISCO E DO
PARNAÍBA-CODEVASF e a empresa
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, na forma abaixo.**

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

- **CODEVASF**, empresa pública federal, inscrita no CNPJ nº 00.399.857/0001-26, autorizada sua criação pela Lei nº 6.088/1974, com alterações posteriores, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, “b”, do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto 11.830/2023, com Sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal, doravante denominada **CODEVASF**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, **LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA**, matrícula 125580-1, e por seu Diretor da Área de _____, _____, matrícula _____, e a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na _____, CEP _____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, matrícula nº _____ (ou CPF oculto em atenção à LGPD, adotando-se o seguinte padrão: CPF nº ***.123.123-**), sendo que a sequência 123.123, deve ser substituída pelos números que constam no CPF), resolvem celebrar o presente Contrato, de acordo com a autorização da Diretoria Executiva da Codevasf, expressa na Resolução nº _____, de _____ de _____ de _____, constante à Peça _____ do Processo nº **59500.003319/2025-65-e** que, na forma do art. 68 da Lei nº 13.303/2016, será regulado pelas cláusulas e condições seguintes, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado:

1. Cláusula Primeira - OBJETO

- 1.1. O objeto do presente contrato é o Contratação, por Sistema de Registro de Preços – SRP, de sistemas completos de geração solar fotovoltaica off-grid, sem baterias, para acionamento de motobombas em sistemas de irrigação de 1cv, 2cv e 3cv, contemplando fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional, a serem instalados nas áreas rurais de vários estados, conforme descrito no Anexo II do Termo de Referência, anexo I do Edital 90086/2025.
- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
1				
2				
3				
...				

2. Cláusula Segunda - DOS DOCUMENTOS

2.1. Os serviços objeto deste contrato serão executados com fiel observância a este instrumento e demais documentos a seguir mencionados, que integram o presente contrato, independentemente de transcrição:

- a) Edital 90086/2025 e seus Anexos;
- b) Termo de Referência e Anexos;
- c) Proposta da CONTRATADA, e sua documentação, datada de ____/____/____;
- d) Ata de Registro de Preços;
- e) Cronograma físico-financeiro;
- f) Matriz de Risco;
- g) Demais documentos contidos no Processo nº 59500.003319/2025-65-e.

2.2. Em caso de divergência entre os documentos mencionados no item anterior e os termos deste contrato, prevalecerão os termos deste último.

3. Cláusula Terceira - PRAZO

3.1. O prazo de execução será de 275 (duzentos e sessenta e cinco) dias, conforme item 11.1 do Anexo I – Termo de Referência, que integra o Edital 90086/2025, contado da data de



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

emissão da Ordem de Fornecimento expedida pela CODEVASF, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

- 3.2. O prazo máximo para emissão da Ordem de Fornecimento é de 60 (sessenta) dias, contados da data de assinatura do contrato.
- 3.3. O prazo para vigência do contrato, contado em dias, a partir da data de sua assinatura, compreende o prazo máximo para emissão da Ordem de Serviço, o prazo de execução do objeto informado acima, acrescido de mais 60 (sessenta) dias consecutivos para recebimento definitivo e expedição do Termo de Encerramento Físico dos fornecimentos e mais 30 (trinta) dias para pagamento da Nota Fiscal, perfazendo um prazo total de vigência de 365 dias.
- 3.4. O contrato terá eficácia legal a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, qualquer que seja o valor envolvido, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:
 - a) haja interesse da Codevasf;
 - b) sejam comprovadas as condições iniciais de habilitação financeira da contratada;
 - c) seja constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;
 - d) esteja justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;
 - e) esteja previamente autorizada pela autoridade competente.
- 3.5. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.
- 3.6. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

antes do vencimento do Contrato.

- 3.7. A expedição da “Ordem de Fornecimento” somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no “Diário Oficial da União”.
- 3.8. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:
- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
 - c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
 - d) quando necessária a modificação do regime de execução do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
 - e) 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 do serviço;
 - f) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço ou do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.
- 3.9. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal), Previdência Social (CND), Débitos Trabalhistas (CNDT) e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF e no CADIN. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

- 3.10. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

4. Cláusula Quarta - VALOR

- 4.1. O valor global deste contrato é de **R\$** (.....), obedecidos os preços **por ITENS** constantes da Proposta Financeira da CONTRATADA.
- 4.2. O valor-teto estabelecido na Nota de Empenho emitida pela CODEVASF não poderá ser ultrapassado pela CONTRATADA, salvo no caso de expedição de empenho complementar.
- 4.3. A infringência do disposto no item anterior impedirá a CONTRATADA de participar de novas licitações ou assinar contratos com a CODEVASF, pelo prazo de 06 (seis) meses, a partir da verificação do evento.
- 4.4. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. No caso de omissão, considerar-se-ão como inclusas nos preços.

5. Cláusula Quinta - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 5.1. As despesas correrão à conta Programa de Trabalho nº _____ – _____ (especificar numero e nome do programa de trabalho), Categoria Econômica _____, sob gestão da Área de Gestão Administrativa e Suporte Logístico da Codevasf, conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em ____/____/20____.

6. Cláusula Sexta - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1. O pagamento do objeto deste Edital será realizado conforme as condições estabelecidas no item 12 do Termo de Referência, Anexo I que integra o **Edital 90086/2025**, que faz parte



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

integrante do mesmo. Será efetuado em reais, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF, e de acordo com o cumprimento dos seguintes eventos, observados ainda os subitens seguintes.

- a) 5% – Aprovação do Projeto Executivo pela fiscalização;
- b) 7% – Mobilização para instalação de canteiro de obras, transporte de equipes, ferramentas e insumos, hospedagem de equipes;
- c) 40 % – Entrega dos Módulos fotovoltaicos, inversores, suportes, cabos e miscelâneas e logística de entrega em cada município;
- d) 38% – Instalação do Sistema de Geração Fotovoltaica;
- e) 10% - Comissionamento e energização de todo o sistema.

6.2. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.

6.3. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

6.3.1. Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 6.2 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.

6.4. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicílio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.

6.4.1. Por não ser a CODEVASF contribuinte do ICMS, fica estabelecido que a alíquota do imposto a ser destacada na nota fiscal será aquela praticada na operação interna, conforme art. 155, § 2º, inciso VII, letra “b”, da Constituição Federal/88.

6.4.2. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

- a) O valor do IR e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o artigo 2º da IN/SRF Nº 1.234/2012 e suas alterações, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço prestado.

- 6.5. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto
- 6.6. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança acompanhados dos seus respectivos anexos de forma clara, objetiva e ordenada, que se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.
- 6.7. As faturas só serão liberadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, sem o que, serão, de forma imediata, devolvidas ao licitante vencedor para correções, não se alterando a data de adimplemento da obrigação.
- 6.8. No ato da entrega, será feita a conferência de cada item entregue, atestando que os mesmos estão de acordo com as especificações técnicas que integraram este Termo de Referência.
- 6.9. O pagamento será efetuado após a conferência dos itens e da nota fiscal, em moeda corrente nacional, após o atesto do Fiscal do Contrato na nota fiscal e encaminhada para pagamento. A CONTRATADA deverá estar em situação regular no SICAF.
- 6.10. Caso a contratada seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 6.11. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, e creditado em qualquer entidade bancária indicada na proposta, devendo para isto, ficarem explicitados o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito, após a aceitação e atesto das Notas Fiscais/Faturas.
- 6.12. A contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 6.13. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.
- 6.14. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídica tributária (impostos diretos e/ou pessoais) não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.
- 6.15. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o artigo 81, inciso VI, da Lei nº 13.303/2016.
- 6.16. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 6.2, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$AM = P \times I$, onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times \dots \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$, onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês “ m ”;

d = Número de dias em atraso no mês “ m ”;

m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária

- 6.16.1. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.
- 6.16.2. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

7. Cláusula Sétima – REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 7.1. Os preços referentes ao contrato firmado com a CONTRATADA permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação da proposta. Após o período estabelecido, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I do Edital nº 90086/2025.

FÓRMULA DE REAJUSTAMENTO

$$R = V \times \left[N1 \times \frac{Ai - Ao}{Ao} + N2 \times \frac{Bi - Bo}{Bo} + N3 \times \frac{Ci - Co}{Co} + N4 \times \frac{Di - Do}{Do} + N5 \times \frac{Ei - Eo}{Eo} \right]$$

Onde:

“R” é o valor do reajustamento

“V” é o valor contratual a ser reajustado

“N1” = 0,65 (Índice de ponderação de painéis solares e inversores)

“Ai” refere-se à Coluna 2EB da FGV – IPC/BR-DI – Equipamentos eletrônicos – código 1431455, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Ao” refere-se à Coluna 2EB da FGV – IPC/BR-DI – Equipamentos eletrônicos – código 1431455, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N2” = 0,20 (Índice de ponderação de materiais elétricos)

“Bi” refere-se à coluna 2GD da FGV - IPC/BR-DI - Material elétrico – código 1431479, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Bo” refere-se à coluna 2GD da FGV - IPC/BR-DI - Material elétrico – código 1431479, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N3” = 0,10 (índice de ponderação de serviços de construção).

“Ci” refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - índice Nacional do Custo da Construção, cód. AO160868, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Co” Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - índice Nacional do Custo da Construção, cód. AO160868, correspondente à data de apresentação da proposta.

“N4” = 0,05 (índice de ponderação das estruturas metálicas).

“Di” refere-se à IPA-OG-DI - Produtos de Metal – código 1420817, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

“Do” refere-se à IPA-OG-DI Produtos de Metal – código 1420817, correspondente à data de apresentação da proposta.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 7.1.1. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste
- 7.1.2. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 7.1.3. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

8. Cláusula Oitava - MULTA

- 8.1. Nos casos de atrasos na execução do fornecimento do objeto contratado, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa sobre o valor do contrato por dia, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, conforme abaixo:

- a) 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na entrega, até o máximo de 12% (doze por cento).

- 8.2. Nos casos de inexecução total ou parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa baseada no valor do contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, conforme abaixo:

- a) Até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de inexecução parcial do contrato conforme a Tabela 1;
- b) Até o máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de descumprimento das obrigações contratuais descritas na Tabela 2;
- c) 12% (doze por cento) do valor do contrato no caso de inexecução total.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade - inexecução parcial

Inadimplências	Grau de	Percentual
----------------	---------	------------



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

	Penalidade	do valor do contrato
Execução parcial de até 80% do valor contratual	01	2%
Execução parcial de até 60% do valor contratual	02	4%
Execução parcial de até 40% do valor contratual	03	8%
Execução parcial de até 20% do valor contratual	04	10%

Tabela 02 – Descumprimento de obrigação contratual e a respectivo penalidade

Ocorrência	Cálculo da multa
Não atendimento às determinações estipuladas pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA, através de comunicação formal do fiscal.	R\$ 100,00 por dia de atraso
Não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	R\$ 500,00 por dia de atraso

- 8.3. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 8.4. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 do RILC.
- 8.5. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.
- a) A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
 - b) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- c) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AA/GFN - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.
- 8.6. O licitante vencedor terá um prazo inicialmente de 10(dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10(dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.
- 8.7. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Diretoria Executiva da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 8.8. Em caso de provimento do recurso, a Codevasf se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.
- 8.9. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo

9. Cláusula Nona - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 9.1. As condições de exigência de garantia de execução (Depósito / Caução) para a presente contratação, são previstas no item 15 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90086/2025.

10. Cláusula Décima – RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS

- 10.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no item 17 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90086/2025.

11. Cláusula Décima Primeira – FISCALIZAÇÃO

- 11.1. As condições de fiscalização do objeto são aquelas previstas no item 16 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90086/2025.
- 11.2. A gestão do contrato, bem como a fiscalização da execução dos fornecimentos/serviços será realizada pela CODEVASF, por técnicos designados, a quem compete verificar se o



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

Licitante vencedor está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram.

- 11.3. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se o Licitante vencedor mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias
- 11.4. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando fornecimentos que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas vigentes relacionadas ao objeto deste Termo de Referência e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos materiais, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão
- 11.5. A Fiscalização terá plenos poderes para sustar qualquer fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do contrato, dando conhecimento do fato à Área responsável pela execução do contrato.
- 11.6. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.
- 11.7. Das decisões da Fiscalização poderá a Contratada recorrer à Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial da Codevasf, responsável pelo acompanhamento do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis da respectiva comunicação. Os recursos relativos a multas serão feitos na forma prevista na respectiva cláusula.
- 11.8. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.
- 11.9. Fica assegurado aos técnicos da CODEVASF o direito de, a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou através de terceiros, da execução dos fornecimentos prestados pelo licitante vencedor, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos fornecimentos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 11.10. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12. Cláusula Décima Segunda - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 12.1. A observância ao Critério de Sustentabilidade Ambiental será de acordo o previsto no item 18 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90086/2025.

13. Cláusula Décima Terceira - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1. Após o encaminhamento da(s) Ordem(ns) de Fornecimento, a CONTRATADA fica obrigado a encaminhar para a contratante o cronograma de entrega do bem.

- 13.2. A Contratada fica obrigada a garantir o funcionamento pleno de todos os equipamentos e componentes fornecidos.

- 13.2.1. A CONTRATADA, para demonstrar confiabilidade dos equipamentos/materiais a serem fornecidos, deverá apresentar uma ou mais declarações de fornecimento com as características técnicas mínimas solicitadas na comprovação de experiência específica exigida acima, apresentando o seguinte:

- Características do sistema de operação
- Local de instalação
- Nome e endereço do cliente

- 13.3. A contratada deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei 12.846/2013, do Decreto nº 11.129/22, da lei 13.303/2016, e da Política de Integridade da Codevasf, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 13.4. A CONTRATADA deverá apresentar, quando solicitada, catálogos, desenhos e dados, ou descrição detalhada, sobre forma de literatura, demonstrando as principais características construtivas e operacionais dos equipamentos objeto desta licitação, e compreenderá no mínimo o seguinte:
- a) Uma descrição detalhada das principais características técnicas e do desempenho dos bens, inclusive lista básica dos componentes com os respectivos fabricantes;
 - b) Desenhos preliminares dos equipamentos e materiais ofertados com dimensões, peso e demais características;
 - c) No caso da apresentação de catálogos de toda a linha de produtos do licitante, deve ser indicado claramente, quais os bens que constituem o objeto da proposta.
- 13.5. A descarga dos equipamentos/materiais adquiridos deve ser avisada via e-mail ou telefone, com antecedência mínima de 3 (três) dias da data da entrega, de modo a permitir o acompanhamento do recebimento dos materiais a serem entregues.
- 13.6. A CONTRATADA deverá comprovar, por meio de declaração ou apresentação da rede de assistência técnica autorizada, que os fabricantes dos bens constantes do Anexo II possuem pelo menos uma assistência técnica no território nacional. A assistência técnica poderá ser garantida por meio de realização de parcerias com empresas locais.
- 14. Cláusula Décima Quarta - OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.**
- 14.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.
- 14.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.
- 14.3. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.
- 14.4. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.
- 14.5. Rejeitar todo e qualquer fornecimento inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.
- 14.6. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os fornecimentos/serviços contratados.
- 14.6. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

15. Cláusula Décima Quinta - DA GARANTIA DOS BENS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 15.1. A garantia consta do Termo de Referência – Anexo I, parte integrante do Edital em questão.

16. Cláusula Décima Sexta – DA MATRIZ DE RISCO

- 16.1. A matriz de risco está apresentada em anexo a este contrato, com o objetivo de definir os riscos a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.
- 16.2. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Riscos seja da Codevasf.
- 16.3. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 16.4. Constitui peça integrante do contrato a Matriz de Riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 16.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e deve levar tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.
- 16.6. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.
- 16.7. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 16.8. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de riscos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 16.9. Os casos omissos na matriz de riscos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.
- 16.10. A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

17. Cláusula Décima Sétima – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 17.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:

I. Advertência, nos seguintes casos:

a) descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei quando não se justificar a aplicação de sanção mais grave; ou;

b) inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

I.1) A licitante será notificada que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

I.2) Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf.

- II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;
- III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:
- a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato;
 - b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
 - c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- e) Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

17.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 17.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada **a impropriedade, notificando-o** de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

17.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 17.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:

- a) Se o apenado for reincidente; e
- b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.

17.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 17.1 **poderão ser atenuadas em 1/4 (um quarto)** nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:

- a) Se o apenado não for reincidente;
- b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;
- c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
- d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.

17.2. Aos atos praticados após a etapa da licitação poderão ser aplicadas as penalidades constantes do subitem 17.1 deste Contrato.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 17.3. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.
- 17.4. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.
- 17.5. A sanção de suspensão, prevista no subitem 17.1 observará os parâmetros estabelecidos no RILC da CODEVASF, e poderá ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:
- b. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - c. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou
 - d. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CODEVASF, em virtude de atos ilícitos praticados.
- 17.6. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitando-se as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 17.6.1. Os atos previstos no item 17.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 17.7. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.
- 17.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).
- 17.9. No caso da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf, caberá recurso no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

18. Cláusula Décima Oitava – POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO

- 18.1. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e o Decreto nº 11.129/2022, de 11 de julho de 2022.
- 18.2. A CONTRATADA declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, além de se obrigar expressamente a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013, Lei Anticorrupção e da responsabilidade objetiva da empresa contratada em razão do descumprimento.
- 18.3. A CONTRATADA, no desempenho das atividades objeto deste CONTRATO, compromete-se perante à CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.
- 18.4. Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do(a) CONTRATADO(a), em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar a Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 11.129/2022, Instrução Normativa CGU nº 13/2019, e da e Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359), com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis, sendo cabível, ainda, o ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013.
- 18.5. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos código de ética e conduta, a CONTRATADA se obriga a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: (I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente; (II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento da legislação anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios,



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados e (III) submeter-se à auditoria interna ou outro controle interno que a CONTRATANTE determinar, como apresentação de quaisquer documentos solicitados a fim de esclarecer pendências ou dúvidas acerca da conduta da CONTRATADA e seus agentes.

- 18.6. A CONTRATADA se obriga a notificar a CONTRATANTE, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações anticorrupção vigentes, bem como nos casos em que obtiver ciência de qualquer prática de suborno ou corrupção.
- 18.7. A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão deste CONTRATO, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.
- 18.8. As infrações administrativas à Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, bem como às infrações administrativas previstas nos editais e contratos que também sejam tipificadas como atos lesivos na Lei nº 12.846/2016, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, nos termos previstos no art. 16 do Decreto nº 11.129/2022 e da Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359).

19. Cláusula Décima Nona – POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

- 19.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância a Política de Transações com Partes Relacionadas, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo VI do Edital 90086/2025.

20. Cláusula Vigésima – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE

- 20.1. A observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf será de acordo com o previsto no item 26 do Edital 90086/2025.

21. Cláusula Vigésima Primeira - ADITAMENTO CONTRATUAL

- 21.1. A celebração de termo aditivo contratual está condicionada a verificação da regularidade em relação aos encargos sociais, trabalhistas e com a Fazenda Pública, a ser comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

22. Cláusula Vigésima Segunda - DANO PATRIMONIAL OU EXTRAPATRIMONIAL

- 22.1. A CONTRATADA será responsável, na forma da lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos na execução dos serviços contratados causados à CODEVASF ou a terceiros.
- 22.2. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela CODEVASF, para reparação desses danos ou prejuízos.
- 22.3. A CODEVASF não indenizará os prejuízos que possam advir de erro ou equívoco na proposta da contratada.

23. Cláusula Vigésima Terceira - DOS FORNECIMENTOS EXTRACONTRATUAIS

- 23.1. Respeitados os limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 81 da Lei 13.303/2016, os fornecimentos eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual.
- 23.2. Devem ser registradas por meio de termo aditivo eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato, especialmente os referentes aos fornecimentos extras motivados pela CODEVASF. Os fornecimentos extras contratuais não contemplados na planilha de preços da CONTRATADA deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo. Ambas as hipóteses deverão ser previamente autorizadas/aprovadas pela CODEVASF ou por preposto por ela designado.

24. Cláusula Vigésima Quarta - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E DA CONFIDENCIALIDADE

- 24.1. As Partes se comprometem a tratar os dados pessoais a que tiverem acesso em virtude deste Contrato em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e demais regulamentações aplicáveis. O tratamento de dados deverá observar os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas (art. 6º da LGPD).
- 24.2. A obrigação de proteção abrange todos os dados pessoais de agentes públicos, prepostos, colaboradores da CONTRATADA, cidadãos e quaisquer outros titulares de dados envolvidos direta ou indiretamente na execução do objeto contratual.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- 24.3. Compete à CONTRATADA, na qualidade de Operadora de dados pessoais, e sem prejuízo de outras obrigações previstas em lei e neste Contrato:
- a) Utilizar os dados pessoais exclusivamente para as finalidades específicas e necessárias à execução do Contrato, sendo vedado qualquer uso que exceda o objeto contratado.
 - b) Não divulgar, compartilhar, transferir ou de qualquer forma dar acesso aos dados a terceiros não autorizados, salvo mediante prévia e expressa autorização por escrito da CONTRATANTE ou em caso de obrigação legal.
 - c) Adotar e comprovar, sempre que solicitado pela fiscalização do Contrato, a implementação de medidas de segurança, técnicas e administrativas, aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.
 - d) Manter política interna de segurança da informação e proteção de dados e realizar a capacitação de seus colaboradores e prepostos que terão acesso aos dados.
 - e) Comunicar formalmente à CONTRATANTE, em prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas, a ocorrência de qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares, acompanhado das informações sobre a natureza do incidente, os titulares afetados, as medidas adotadas e os riscos relacionados (§1º do art. 48 da LGPD).
- 24.4. A CONTRATANTE, na qualidade de Controladora, assegurará que o tratamento dos dados sob sua guarda atenda às mesmas exigências de segurança e finalidade.
- 24.5. O armazenamento dos dados pessoais se dará apenas pelo período estritamente necessário para o cumprimento das obrigações contratuais, para a fiscalização dos serviços prestados e para o atendimento a obrigações legais ou regulatórias, conforme o art. 16 da LGPD.
- 24.5.1. Findo o prazo de tratamento ou o Contrato, os dados pessoais deverão ser eliminados de forma segura ou devidamente anonimizados pela CONTRATADA, mediante comprovação à CONTRATANTE, ressalvada a guarda para cumprimento de obrigação legal.
- 24.6. As Partes se comprometem a cooperar para garantir o pleno exercício dos direitos dos titulares de dados previstos no art. 18 da LGPD (acesso, correção, eliminação, etc.),



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

assegurando canais para solicitações, que serão direcionadas e respondidas pelo Encarregado de Proteção de Dados (DPO) da CONTRATANTE.

24.6.1. A CONTRATADA deverá indicar formalmente à CONTRATANTE um ponto de contato (responsável) para tratar de quaisquer demandas relacionadas à LGPD.

24.7. Eventuais repasses de dados a subcontratados ou parceiros da CONTRATADA somente poderão ocorrer com autorização prévia e expressa da CONTRATANTE, devendo o subcontratado aderir, por meio de instrumento contratual específico, às mesmas obrigações de proteção de dados aqui estipuladas.

24.8. O descumprimento das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a Parte infratora, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade civil, penal e administrativa, às seguintes consequências:

a) Aplicação das sanções previstas no art. 52 da LGPD, a serem impostas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

b) Aplicação das sanções administrativas previstas neste Contrato, incluindo advertência, multa de até 2% (dois por cento) do valor global atualizado do Contrato, e, a depender da gravidade, rescisão contratual e inscrição em cadastros restritivos.

c) Obrigação de reparar integralmente os danos materiais e morais, individuais ou coletivos, causados à outra Parte ou a terceiros.

d) Obrigação de ressarcir a Parte inocente por quaisquer multas, condenações ou prejuízos que esta venha a sofrer em processos judiciais ou administrativos em decorrência de falha da Parte infratora no cumprimento das normas de proteção de dados.

24.9. As obrigações de confidencialidade e proteção de dados previstas nesta cláusula sobreviverão ao término deste Contrato, permanecendo em vigor enquanto os dados pessoais estiverem sob a guarda de qualquer das Partes.

25. Cláusula Vigésima Quinta - RESCISÃO

25.1. Constituem **motivos, dentre outros, para rescisão do contrato:**

- i. o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

- ii. a lentidão no seu cumprimento, levando a Codevasf a presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, a não conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- iii. o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- iv. a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Codevasf;
- v. a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se admitida no edital e no contrato e autorizada pela Codevasf, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;
- vi. o não atendimento das determinações regulares do preposto da Codevasf designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- vii. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio;
- viii. a decretação da falência ou a instauração de insolvência civil;
- ix. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- x. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que faça a Codevasf presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, prejuízo à execução da obra ou serviço;
- xi. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- xii. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 81 da Lei 13.303/2016;
- xiii. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

- xiv. o atraso superior 60 (sessenta) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidas ou executadas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
 - xv. a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
 - xvi. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
 - xvii. descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 25.2. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa, sem prejuízo das sanções cabíveis

26. Cláusula Vigésima Sexta - PUBLICAÇÃO

- 26.1. A CODEVASF providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União – Seção 3, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

27. Cláusula Vigésima Sétima - FORO

- 27.1. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do local de execução do objeto será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 27.2. E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento contratual que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

LUCAS FELIPE DE OLIVEIRA

Diretor-presidente da Codevasf

Responsável legal da CONTRATADA