



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura

LICITAÇÃO ELETRÔNICA

TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE CURIMATÁ, VISANDO O ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA O MUNICÍPIO DE CURIMATÁ, INCLUINDO AS LOCALIDADES AO LONGO DA ADUTORA E PONTOS DE TOMADAS D'ÁGUA DESTINADAS AOS MUNICÍPIOS DE AVELINO LOPES E DE JÚLIO BORGES, NO ESTADO DO PIAUÍ

BRASÍLIA
ABRIL/2020

SUMÁRIO

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO	2
2. CONCEITUAÇÃO	2
3. CRITÉRIOS LICITATÓRIOS.....	3
4. INFORMAÇÕES PARA DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA.....	3
5. ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	5
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	12
7. PROPOSTA FINANCEIRA	13
8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	15
9. VALOR DE REFERÊNCIA, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PRAZO.....	17
10. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO.....	18
11. FISCALIZAÇÃO.....	19
12. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS	21
13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	22
14. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.....	24
15. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E SEGURANÇA DO TRABALHO...	25
16. CONDIÇÕES GERAIS.....	25
ANEXO 1 – DETALHAMENTO DAS JUSTIFICATIVAS.....	26
ANEXO 2 – ÁREA DO PROJETO	29
ANEXO 4 - FORMULÁRIO MODELO DA PROPOSTA FINANCEIRA.....	29
ANEXO 5 – ESTUDOS DE REFERÊNCIA	29
ANEXO 6 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	29

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação dos serviços de elaboração do Projeto Executivo da Adutora de Curimatá, com o objetivo de abastecimento de água de forma sustentável, inicialmente para o município de Curimatá e às localidades ao longo da adutora, com possibilidade futura para abastecimento dos municípios de Avelino Lopes e de Júlio Borges, no estado do Piauí.

2. CONCEITUAÇÃO

- 2.1. Neste Termo de Referência são utilizadas as expressões relacionadas a seguir, com os seguintes significados e interpretações:

- a) **Serviços Similares:** elaboração de projetos básico ou executivo composto de estação de bombeamento ou tratamento de água bruta/tratada ou efluentes de no mínimo de 10 L/s E adutora ou sistema de condução de água bruta/tratada ou efluentes de no mínimo 10 km.
- b) **Serviços Correlatos:** execução de serviço técnico para “dimensionamento **ou** implantação **ou** ampliação **ou** revitalização” de obra de engenharia de médio porte, os quais destacam: edificações industriais ou comerciais com 600 m², aeroportos, aeródromos, rodovias pavimentadas, ferrovias, pontes, túneis, barragens, diques, estações de tratamento de água ou efluentes.
- c) **Termo de Referência (TR):** conjunto de informações e prescrições estabelecidas pela Codevasf com o objetivo de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos a um determinado serviço ou projeto ou obra ou produto a ser executado ou entregue;
- d) **Projeto Executivo** – conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes e as da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- e) **Especificações Técnicas (ET):** documentação destinada a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias primas, produtos semifabricados, elementos de construção, materiais, produtos ou serviços. Assim como a definição de serviços e atividades, a descrição do método construtivo, bem como o controle tecnológico e geométrico;
- f) **Programa de Trabalho (PT):** documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando o tempo a ser gasto em cada uma e os recursos materiais e humanos envolvidos;
- g) **Cronograma:** representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços;
- h) **Contrato (CT):** documento que define as obrigações das partes com relação à execução dos serviços, subscrito por ambas: Codevasf e CONTRATADA;
- i) **Licitante:** empresa de engenharia ou consultoria, interessada na execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;
- j) **Contratada:** empresa engenharia ou consultoria, vencedora da licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência;
- k) **Contratante:** Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba, doravante denominada Codevasf;

- l) **Fiscal:** equipe da Codevasf indicada para exercer, em sua representação, a fiscalização e o acompanhamento do CONTRATO;
- m) **Nota de Empenho:** documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa;
- n) **Ordem de Serviço (OS):** documento formal emitido pela Codevasf com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do CONTRATO) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

3. CRITÉRIOS LICITATÓRIOS

- 3.1. Modalidade Licitatória: Licitação Eletrônica.
- 3.1.1. A licitação reger-se-á pelo disposto na Lei nº 13.303 de 30 junho de 2016 (Lei das Estatais), e respectivas alterações e regulamentos.
- 3.2. Modo de Disputa: Aberto, Orçamento Público.
- 3.2.1. Justifica-se o modo de disputa com base no princípio da publicidade e atendimento ao Acórdão TCU nº 1502/2018, tendo em vista que o orçamento de referência é base para construção das propostas.
- 3.3. Critério de Julgamento: Menor Preço.
- 3.3.1. Justifica-se o critério de julgamento com base no princípio da economicidade. A qualidade do serviço está garantida devido a qualificação técnica exigida na etapa licitatória e a especificações técnicas detalhadas para o projeto na etapa de execução do Contrato.
- 3.4. Regime de Execução: Empreitada por preço global e unitário.
- 3.4.1. Empreitada por preço global, preço certo e total para os serviços de escritório; e
- 3.4.2. Empreitada por preços unitários, preço certo de unidades determinadas para os serviços de campo e laboratório, passíveis de medição.

4. INFORMAÇÕES PARA DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. Localização do Objeto:
- 4.1.1. O empreendimento prevê a captação de água do reservatório de Algodões II, a 25 Km da cidade de Curimatá e prossegue em direção às terras dos povoados Lagoa Grande, Alto Alegre, Curralinho e Delícia até a cidade de Curimatá, no estado do Piauí.
- 4.1.1.1. O principal acesso até a sede municipal de Curimatá, a partir de Teresina, é feito pelas BRs – 316 e 343 até Floriano. A partir de Floriano, segue-se em direção sul através da PI-140 e outros seguimentos estaduais até a cidade de Elizeu Martins onde inicia-se a BR-135. Segue-se por esta BR até a cidade de Redenção do Gurguéia. A partir desta cidade segue-se em direção sudeste pela PI-257 até a cidade de Curimatá. O percurso total entre Teresina e Curimatá é de aproximadamente 700 Km.
- 4.1.1.2. Curimatá limita-se ao norte com os municípios de Redenção do Gurguéia e Bom Jesus, ao sul com os municípios de Júlio Borges e Parnaguá, à leste com os municípios de Avelino Lopes e Morro Cabeça no Tempo, e à oeste com os municípios de Parnaguá e Riacho Frio.
- 4.1.1.3. O ANEXO 2 – ÁREA DO PROJETO apresenta mapa-croqui da área do projeto.

- 4.1.2. A gestão contratual será realizada junto à Gerência de Estudos e Projetos (AD/GEP), no endereço SGAN 601 Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília-DF, com apoio da 7ª Superintendência Regional da Codevasf em Teresina/PI.
- 4.2. Estudos de Referência:
 - 4.2.1. Projeto Hidráulico do Projeto Básico da Adutora de Curimatá, Secretária de Estado da Defesa Civil do Piauí, julho/2019.
 - 4.2.2. Estudos de alternativas e de viabilidade, e elaboração dos projetos básicos para implantação dos Sistemas Adutores de Algodões II, Piauí, Jenipapo, Poços e Salinas no estado do Piauí, Consórcio Engesoft/Sisinfo, abril/2006.
 - 4.2.3. Os Projetos estão disponibilizados no ANEXO 5 – ESTUDOS DE REFERÊNCIA.
- 4.3. Legislação de Referência:
 - 4.3.1. Decreto 7.983/2013 que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.
 - 4.3.2. Lei 12.334/2010 que estabelece a política nacional de segurança de barragens.
- 4.4. Demais normas e manuais:
 - 4.4.1. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e em especial as a seguir relacionadas:
 - a) NBR 12.211 (NB-587) - Estudos de Concepção de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água;
 - b) NBR 12.213 - Projeto de Captação de Água de Superfície para Abastecimento Público;
 - c) NBR 12.214 (NB-580) – Projeto de Sistema de Bombeamento de Água para Abastecimento Público;
 - d) NBR 12.215 (NB-581) – Projeto de Adutora de Água para Abastecimento Público;
 - e) NBR 12.216 (NB-592) - Projeto de Estação de Tratamento de Água para Abastecimento Público;
 - f) NBR 12.217 (NB-593) – Projeto de Reservatório de Distribuição para Abastecimento Público; e
 - g) NBR 12.218 (NB-594) – Rede de Distribuição para Abastecimento Público.
 - 4.4.2. Deverão ser observadas as normas e recomendações da Agespisa, as posturas municipais e as diretrizes dos órgãos ambientais e entidades financeiras que possam influir no investimento.
 - 4.4.3. Normas das concessionárias de serviços públicos (de suprimento de eletricidade, telecomunicações e água e de esgotamento sanitário e coleta de lixo).
 - 4.4.4. Código de Obras e Edificações do Município da localidade do empreendimento.
 - 4.4.5. Manual de Obras Públicas (SEAP).
 - 4.4.6. Demais normas pertinentes na inexistência de normas nacionais correspondentes.
 - 4.4.7. Normas NR-10, NR-18 e NR-35, do Ministério do Trabalho e Emprego.
 - 4.4.8. Portaria Nº 518/2004 do Ministério da Saúde.

- 4.4.9. A Codevasf não se obriga a fornecer os documentos relacionados nos subitens anteriores, dispondo-se, apenas, a facilitar a consulta dos documentos disponíveis no acervo da Biblioteca, cujo ônus de reprodução caberá aos interessados.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- 5.1. O escopo dos serviços objeto destes termos de referência é a elaboração de projeto executivo de sistema adutor no município de Curimatá, envolvendo: captação, adução, tratamento, reservação, rede de distribuição de água e condicionamento e disposição dos resíduos gerados na ETA, visando o abastecimento de água do município de Curimatá e das localidades ao longo da adutora, com possibilidade futura para os municípios de Avelino Lopes e de Júlio Borges, no estado do Piauí.
- 5.1.1. Os serviços deverão ser executados tendo-se conhecimento dos documentos relacionados no item 4 e anexo 5 destes TR.
- 5.2. Compreende a elaboração dos documentos técnicos finais necessários à execução das obras e serviços previstos no (Projeto Básico elaborado pela Secretária de Estado da Defesa Civil do Piauí, julho/2019), englobando todos os aspectos necessários para a sua implantação e abrangendo:
- a) Projetos de fundações;
 - b) Projetos de estrutura de obras civis;
 - c) Projeto de corte das chapas dos Tanques de Alimentação Unidirecionais – TAUs (dispositivos de proteção das adutoras);
 - d) Projetos de drenagem (destinação da água do extravasor, da Estação de Tratamento de Água, das descargas de fundo e outros pontos);
 - e) Projeto Hidráulico e de montagens eletromecânicas complementares;
 - f) Projeto de desapropriação;
 - g) Projetos de travessias; e
 - h) Manual de operação e manutenção.
- 5.2.1. Especial atenção deverá ser dada aos prazos para a elaboração dos documentos técnicos, tendo em vista que as obras poderão ser executadas concomitante ao projeto executivo.
- 5.3. As tarefas relacionadas a seguir deverão ser entendidas como parte de um escopo mínimo e não deverão limitar o objetivo a ser alcançado:
- a) E1 - executar levantamentos topográficos necessários, para detalhamento do projeto em nível executivo;
 - b) E1 - executar levantamentos geotécnicos necessários, para detalhamento em nível executivo;
 - c) E2 - detalhar o sistema de captação, da estação de tratamento, para implantação dos conjuntos motor-bomba da(s) estação(ões) elevatória(s); detalhar o projeto estrutural de todas as caixas na área da Estação de Tratamento de Água ou que tenham correlação com o mesmo; elaborar projeto de desapropriação; elaborar projeto das travessias;
 - d) E3 - elaborar os projetos das obras civis (estrutural) das edificações, dos escritórios, das fundações, de condução, hidráulicos e mecânicos; detalhar o projeto de fundações, através de tubulões a céu aberto, da estrutura da laje de fundo e anel do costado e de toda a estrutura necessária para a implantação dos Tanques de Alimentação Unidirecionais; detalhar o projeto de corte das chapas dos Tanques de Alimentação Unidirecionais; Projeto de Canteiro de Obras; detalhar o projeto

de montagens mecânicas; realizar estudos dos transientes hidráulicos e demais estudos para o perfeito funcionamento do sistema; detalhar o projeto de drenagem, interno e externo a área da Estação de Tratamento de Água, extravasores, descargas de fundo

- e) E4 – elaborar projeto energético/elétrico; elaborar projeto de automação
- f) E5 – elaborar manual de operação e manutenção;
- g) E6 – elaborar especificações técnicas e orçamento;
- h) Elaborar todos os projetos necessários para o perfeito funcionamento do sistema e perfeita execução das obras.

5.3.1. Obras Civis:

- a) analisar e validar cada obra linear ou localizada prevista, da mais simples à mais complexa, na sua concepção e nos critérios adotados;
- b) elaborar o projeto estrutural de todas as obras em concreto armado, previstas no projeto básico e das que venham a ser propostas;
- c) analisar e, se necessário, complementar os dados topográficos e geotécnicos existentes;
- d) analisar as planilhas de quantidades e compatibilizá-las com as especificações e normas de medição e pagamento;
- e) analisar e validar as especificações técnicas existentes e, quando necessário, emitir especificações complementares; e
- f) revisar/atualizar os quantitativos e orçamento, conforme critérios da Codevasf.

5.3.2. Instalações Hidromecânicas:

- a) verificar a compatibilidade dos equipamentos adquiridos e a adquirir, conforme os especificados no projeto;
- b) analisar e validar as folhas de dados para aquisição dos equipamentos hidromecânicos, elétricos e de automação;
- c) detalhar a instalação dos equipamentos de medição e controle;
- d) analisar e validar as soluções de proteção das adutoras e estações de bombeamento;
- e) otimizar o dimensionamento das adutoras e estações elevatórias;
- f) detalhar as peças e tubulações internas e externas das estações de bombeamento;
- g) detalhar a fixação das peças metálicas nas estruturas de concreto;
- h) detalhar as derivações das adutoras;
- i) detalhar os blocos de ancoragens das adutoras; e
- j) revisar/atualizar as quantidades e orçamento, conforme critérios da unidade de custos da Codevasf.

5.3.3. Instalações Elétricas, de Automação e Controle:

- a) detalhar os equipamentos a adquirir, conforme os especificados no projeto;
- b) detalhar o sistema elétrico conforme as normas da concessionária local;
- c) detalhar as instalações de força e comando;
- d) detalhar os eletrodutos, canaletas ou galerias de cabo;
- e) apresentar o layout das instalações de força e comando, com dimensionamento dos principais equipamentos, em função dos equipamentos a serem adquiridos;
- f) detalhar as instalações de iluminação interna e externa e de tomadas;

- g) detalhar as instalações de proteção contra descargas atmosféricas;
- h) detalhar a montagem das subestações transformadoras;
- i) detalhar as interligações elétricas dos serviços auxiliares;
- j) detalhar as montagens e construtivos das instalações elétricas;
- k) detalhar as instalações de automação e controle;
- l) apresentar diagramas unifilares;
- m) apresentar esquemas de comando detalhados;
- n) apresentar diagrama lógico de blocos de funcionamento da lógica operacional;
- o) apresentar diagramas de interligações das entradas/saídas dos sistemas de automação;
- p) apresentar relação completa dos materiais e equipamentos elétricos e de automação;
- q) solicitar Estudo de Viabilidade Técnica e elaborar projetos (subestações, reforço de rede, extensão de rede) necessários para à aprovação, ambos na concessionária de energia elétrica;
- r) dar entrada na concessionária local e providenciar aprovação do projeto de suprimento energético das instalações pertencentes à adutora;
- s) prestar assessoria técnica à Codevasf, durante o prazo de execução dos serviços; e
- t) elaborar especificação técnicas dos equipamentos dimensionados no projeto

5.3.4. Elaborar Projeto de Desapropriação conforme normas vigentes e Anexo 6.

5.3.4.1. O projeto de desapropriação tem por objetivo definir e especificar os serviços de avaliação de imóveis nos trechos urbanos ou rurais, com a finalidade de fornecer os elementos necessários à execução do processo administrativo de indenização por desapropriação das áreas necessárias à implantação da adutora.

5.3.5. Elaborar os projetos de travessias, dar entrada e obter aprovação dos respectivos projetos pelos órgãos competentes (DNIT, DER, concessionárias, ferrovias e outros);

5.3.6. Manual de operação e manutenção, objetivo e de fácil compreensão, visando orientar as ações quanto aos procedimentos operacionais do sistema de abastecimento de água, abordando, no mínimo, os seguintes itens:

- a) descrição da concepção do sistema;
- b) fluxograma dos processos e descrição das unidades operacionais;
- c) instruções detalhadas para as partidas iniciais das unidades referentes a processos de tratamento;
- d) operação das unidades constituintes, indicando as ações necessárias ao desenvolvimento e rendimento das unidades e/ou equipamentos eletromecânicos;
- e) diagrama de decisão e de procedimentos dos processos operacionais nas situações normais e emergenciais;
- f) manutenção preditiva e preventiva das unidades; e
- g) cuidados necessários para manutenção da segurança e higiene do trabalho

5.3.7. Para a execução dos serviços de campo e ensaios de laboratório, deverão ser considerados as especificações técnicas constantes no ANEXO 6.

5.3.8. Os PRODUTOS deverão ser elaborados com base nos Estudos (ANEXO 5 – ESTUDOS DE REFERÊNCIA) e nas Especificações Técnicas dos PRODUTOS (ANEXO 6 –

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS), os quais devem ser analisados e assimilados criticamente, como subsídios para a consecução do objeto proposto.

- 5.4. Orientações Gerais:
 - 5.4.1. As planilhas de quantitativos de orçamento devem ser apresentadas conforme critérios da Codevasf;
 - 5.4.2. Organizar e apresentar os estudos em reuniões técnicas e/ou Audiências Públicas em conjunto com a Codevasf, quando exigidas pelos órgãos oficiais, ou julgadas convenientes para esclarecimento às populações da área do empreendimento.
 - 5.4.3. Proceder aos eventuais estudos e ajustes que sejam exigidos pela Codevasf e/ou que venham a ser requerido em decorrência do planejamento participativo do público e interesse. Sempre que necessário, a Contratada deverá consultar os órgãos das diversas esferas da administração, bem como instituições relevantes.
 - 5.4.4. Integram, também, ao presente escopo a elaboração e apresentação geral do projeto em 3D (sketchup).
 - 5.4.5. Os projetos serão disponibilizados em modelagem BIM (Modelagem de Informação da Construção), com nível de detalhamento adequado ao objeto proposto (LOD) e compatível o Autodesk Revit (extensão.rvt), além dos arquivos em formato Adobe PDF com a extensão em “pdf”.
 - 5.4.5.1. Deverá ser gerada uma Maquete Eletrônica, por meio da modelagem BIM, para fins de divulgação do empreendimento, com as seguintes características:
 - a) conter todos os elementos capazes de representar as características mais importantes do empreendimento, com superfícies em cores e texturas fidedignas;
 - b) ser humanizada, ou seja, com pessoas, veículos terrestres e animais, em quantidade mínima de 4 unidades;
 - c) permitir a extração de imagens, a escolha da Codevasf, incluindo cenas do exterior das edificações, com resolução igual ou superior a 2400 x 1800 pixels, e
 - d) Deverão ser entregues os arquivos das imagens, além do arquivo original desenvolvido na concepção da Maquete Eletrônica.
 - 5.4.5.2. Dentro desse conceito, eventuais incompatibilidades entre as disciplinas deverão ser identificadas com a atividade de detecção de interferências e corrigidas no ambiente da plataforma de modelagem, através da compatibilização dos projetos. Devendo as análises de compatibilidades entre as disciplinas, a serem realizadas pela na presença da equipe de fiscalização da Codevasf e formalizada. Com isso, busca-se minimizar a ocorrência de conflitos, para que a execução da obra seja otimizada.
 - 5.4.5.3. O conjunto deverá incorporar também a modelagem tridimensional de todas as disciplinas, bem como possibilitar o trabalho em equipe sobre o mesmo arquivo BIM.
 - 5.4.5.4. O modelo deve proporcionar a obtenção automática dos quantitativos que serão utilizados no Orçamento, contendo tabelas com a indicação destes quantitativos e dos números referentes a cada item no Orçamento.
 - 5.4.6. Os arquivos deverão obedecer aos seguintes critérios:
 - 5.4.6.1. Os projetos deverão ser modelados em 4D do BIM, contendo o planejamento e as estimativas por fase, possuindo recurso de associação bidirecional entre a interface de planejamento 4D, o Microsoft Project ou similar e a interface do modelo;
 - 5.4.6.2. Permitir a interoperabilidade das disciplinas no ambiente da plataforma de modelagem

com os arquivos IFCs (Industry Foundation Classes) das disciplinas modeladas nos formatos IFC 2x3 ou IFC4 da especificação da ISO/PAS 16739;

- 5.4.6.3. Os elementos, componentes e objetos utilizados nos projetos deverão conter em sua composição os serviços necessários para a quantificação desses serviços dos Projetos Executivos Modelados e Modelo de Execução da Obra (Modelo 4D);
- 5.4.6.4. Modelos devem ser e estar compatibilizados em todas as fases de projetos;
- 5.4.6.5. Os elementos de construção desenvolvidos nos modelos BIM deverão estar em nível de detalhamento, geométrico e não geométrico, adequado à modelagem dos elementos, permitindo a compatibilização e orçamentação analítica a partir do modelo;
- 5.4.6.6. A Consultora deverá fornecer os arquivos originais desenvolvidos. Estes arquivos devem conter todos os parâmetros, grupos de componentes (família) e templates utilizados, de todas as Disciplinas do Projeto nos seus arquivos nativos e IFC. Os modelos em IFC devem conter elementos editáveis, de forma que não serão aceitos objetos não editáveis;
- 5.4.6.7. Os arquivos deverão ser entregues separados por disciplinas nos formatos nativos e no formato IFC. Os modelos das disciplinas complementares deverão ser relacionados e associados (federados) ao modelo de Arquitetura, através da definição de um ponto de referência único que serve de origem para o sistema de coordenadas que orienta o projeto, de maneira a permitir a visão de um modelo central. Esta modelagem deverá, ao final, estar totalmente compatível com as soluções desenvolvidas pelos projetos complementares;
- 5.4.6.8. O arquivo BIM Arquitetônico deverá conter ao menos três tabelas: a de ambientes com as respectivas áreas úteis, a de acabamentos e a de elementos e componentes;
- 5.4.6.9. Todas as folhas de desenho deverão possuir modelo de carimbo único;
- 5.4.6.10. Todos os modelos BIM deverão ser georeferenciados aos marcos implantados no traçado da adutora.
- 5.4.7. Os conteúdos das pranchas deverão ser gerados diretamente do modelo BIM de cada Disciplina, garantindo a parametrização dos conteúdos gerados com o modelo, não sendo admitidos arquivos exportados e editados em outros softwares de projeto. Deverão ser entregues à Codevasf os arquivos nativos do software de modelagem usado para o desenvolvimento dos projetos de cada Disciplina e os respectivos arquivos IFC, bem como os arquivos em PDF de cada prancha gerada nos softwares de modelos.
- 5.4.8. Deverão ser entregues os arquivos das imagens, além do arquivo original desenvolvido na concepção do Modelo BIM.
- 5.4.9. Para gerenciamento e fiscalização do desenvolvimento da modelagem das informações da construção para cada disciplina de projeto, deverá ser gerado um arquivo único em formato IFC, que deverá conter todos os elementos de projeto e vistas.
- 5.4.10. Os arquivos referentes ao modelo de informação da construção em formato IFC deverão ser criados pela contratada relacionados com as etapas de projeto.
- 5.4.11. Também deverão ser entregues os documentos que contenham as seguintes informações extraídas do modelo, como:
 - a) Detalhes;
 - b) Anotações;
 - c) Quadros de quantitativos de objetos;

- d) Quadros de quantitativos de materiais;
 - e) Lista de pranchas/folhas;
 - f) Lista de revisões; e
 - g) Pranchas/Folhas.
- 5.4.12. Para a avaliação das interferências, conflitos e da integridade do Modelo BIM deverão ser gerados arquivos do modelo no formato nativo dos softwares utilizados e no formato IFC.
- 5.4.13. Os modelos deverão estar ligados através de referencial comum, a ser definido pela disciplina de arquitetura, de maneira a possibilitar a visão de um modelo central quando processados em softwares específicos de análise de modelos, como “Solibri”, “Navisworks” ou “Tekla BIMsight”.
- 5.4.14. O processo de aprovação dos projetos constará de entregas quinzenais em formato eletrônico dos modelos dos projetos das disciplinas em desenvolvimento, nos formatos “.IFC”, “.PDF”, “.BCF” e nos formatos nativos dos softwares utilizados, como por exemplo “.PLA”, “.DGN”, “.RVT”, “.VWX”, “.PRJ”, “.TKS”, “.DDS”, entre outros, ou o conjunto de pastas dos arquivos gerados.
- 5.5. Sobre a Equipe de trabalho:
- 5.5.1. As atividades serão executadas pela **Coordenação Geral** e pela **Equipe Técnica** composta por engenheiros especializados composta por profissionais de nível superior, e com a participação de uma **Equipe Complementar**, composta por técnicos de nível médio.
- 5.5.2. **Coordenação Geral** é composta por um Engenheiro com tempo mínimo de formação 10 anos e experiência mínima de 10 anos na execução de Serviços Similares (vide alínea “a”) do item 2.1) com as seguintes formação ou especialização acadêmica baseado na Tabela de Títulos Profissionais da Resolução Confea 473/2002:
- a) Coordenador Geral: Engenheiro Civil (Cód. 111-02-00);
- 5.5.3. **Equipe Técnica** é composta por Engenheiros com tempo mínimo de formação 8 anos e experiência mínima de 5 anos na execução de Serviços Similares (vide alínea “a”) do item 2.1) com as seguintes formação ou especialização acadêmica baseado na Tabela de Títulos Profissionais da Resolução Confea 473/2002:
- a) Engenheiro Civil (Cód. 111-02-00) ou Engenheiro de Fortificação e Construção (Cód. 111-03-00) ou Engenheiro de Operação – Construção Civil (Cód. 111-04-01) ou Engenheiro Sanitarista (Cód. 111-08-00) ou Engenheiro de Controle e Automação (Cód. 121-03-00) ou Engenheiro Eletricista (Cód. 121-08-00) ou Engenheiro Mecânico (Cód. 131-0-00) ou Profissional do Grupo 1 Engenharia, Modalidade 6, Nível Graduação 1 (Cód. 161-01-00 a 161-10-00);
- 5.5.4. **Equipe Complementar** é composta por Técnicos (tecnólogo ou nível médio), nas diversas áreas acadêmicas, as quais destacam-se: Civil (Construção Civil, Edificações, Estradas, Movimento de Terra e Pavimentação, Obras de Solo, Obras Hidráulicas, Terraplenagem, Saneamento, Saneamento Ambiental, Saneamento Básico, Controle de Obras, Transporte Terrestre, Processos Ambientais), Agrimensura (Topografia, Geoprocessamento, Agrimensura), Eletromecânica, Desenho Técnico, Gestão Ambiental.
- 5.5.5. A Comprovação de **capacidade técnica-profissional** do **Coordenador Geral** será exigida como parte integrante da PROPOSTA, conforme detalhado no item 8.1.3.

- 5.5.6. A Comprovação de **experiência técnica-profissional** dos membros da **Coordenação Geral, Equipe de Técnica e Equipe Complementar** será exigida na Ordem de Serviço (OS), representado por ficha curricular (*ANEXO 4 – MODELO DE FICHA CURRICULAR*) com comprovantes de formação e experiência técnica. Deixar de apresentar funcionário sem as qualificações requisitadas é tipificado como infração contratual passível de sanções.
- 5.5.6.1. Serão exigidos como comprovante de formação da Ficha Curricular e de tempo mínimo de formação:
- Diploma de graduação **ou** pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado **ou** Doutorado) expedida por instituições educacionais credenciadas no Ministério da Educação (MEC); **OU**
 - Carteira de Identidade Profissional **OU** Certidão de Registro de Pessoa Física expedida pelo Conselho de Classe Profissional;
- 5.5.6.2. Serão exigidos como comprovantes de experiência técnica da Ficha Curricular, conforme experiência mínima exigida para cada tipo de profissional, certidão ou atestados expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – CAT na execução de Serviços Similares (vide alínea “a)” do item 2.1).
- 5.5.7. Durante a execução do CONTRATO os profissionais indicados podem ser substituídos por profissional de experiência equivalente ou superior a exigida neste TR, desde que aprovado previamente pela Codevasf após análise da Ficha Curricular e respectivos comprovantes.
- 5.6. Sobre a elaboração e apresentação dos relatórios:
- 5.6.1. Cada PRODUTO deverá ser entregue em formato de Relatório, elaborado conforme especificações da Codevasf. Os Relatórios serão compostos dos seguintes itens:
- Memorial Descritivo, em formato “.docx” e “.pdf” apresentando detalhadamente os trabalhos elaborados, com a síntese dos dados levantados ou produzidos (através de tabelas, quadros, gráficos, etc.), além da contextualização, metodologias, resultados e conclusões obtidas.
 - Resumo Executivo, em formato “.docx” e “.pdf” apresentando de forma simplificada e didática sobre os trabalhos realizados e dados levantados e produzidos.
 - Anexos, em formato editável de todos os dados coletados, utilizados e/ou produzidos, incluindo planilhas, mapas, desenhos, figuras, gráficos, tabelas, cálculos, fórmulas, formulários, códigos, modelos, apostilas, normas, apresentações, vídeos.
- 5.6.2. Os produtos e relatórios devem ser apresentados considerando as seguintes diretrizes:
- Unidades: Sistema Métrico Internacional. Se necessário citar outras unidades, os valores expressos serão indicados entre parênteses, ao lado da correspondente Unidade Oficial.
 - Redação: os relatórios e a documentação pertinente serão, obrigatoriamente, apresentados na Língua Portuguesa, excluídos os eventuais termos técnicos específicos.
 - Número de vias: 1 via digital (Pendrive) por PRODUTO e 3 vias físicas.

- 5.6.3. Os trabalhos de natureza técnica observarão as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. A CONTRATADA poderá substituir as normas da ABNT por outras aceitas internacionalmente, desde que demonstre que as substituições são equivalentes ou superiores. As normas, em qualquer hipótese, antes de sua aplicação, estarão sujeitas à aceitação pela Codevasf.
- 5.6.4. Os relatórios e documentos deverão ser gerados em ambientes de trabalho e softwares compatíveis com os disponíveis na Codevasf, em especial os do pacote Microsoft Office®, AutoCAD® e ArcGIS®. Caso a CONTRATADA, a seu critério, prefira gerar os trabalhos produzidos em softwares não disponibilizados pela Codevasf, ficará obrigada a fornecer os softwares originais completos e licenciados, com os respectivos manuais e garantias.
- 5.6.5. A CONTRATADA deverá exercer controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos, objetivando clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, com texto isento de erros de português e de digitação.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Condições gerais, poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinente e compatível com o objeto desta licitação que atendam às exigências do TR e seus anexos.
- 6.2. Sobre consórcios, será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de consórcio, baseado no princípio da ampliação da disputa objetivando a economicidade, com a possibilidade de participação de maior número de Empresas, conforme justificativas apresentadas no *ANEXO 1 – DETALHAMENTO DAS JUSTIFICATIVAS*.
- 6.3. Sobre 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 exige uma gestão operacional centralizada e não concede autonomia dos cooperados, conforme exigido pela IN MPOG 05/2017, e conforme justificativas apresentados no *ANEXO 1 – DETALHAMENTO DAS JUSTIFICATIVAS*.
- 6.4. Sobre subcontratação, será permitida a subcontratação de parte dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf, conforme justificativas apresentadas no *ANEXO 1 – DETALHAMENTO DAS JUSTIFICATIVAS*, com as respectivas limitações:
- 6.4.1. Subcontratação estritamente não permitida para serviços pago a **preço global**.
- 6.5. Sobre microempresas, as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e Decreto 8.538 de 6/10/2015.
- 6.6. Visita aos locais, a visita aos locais de prestação dos serviços **não será obrigatória**, porém recomenda-se aos licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão

executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

- 6.6.1. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.
- 6.6.2. Os custos de visita aos locais dos serviços correrão por exclusiva conta da licitante.
- 6.6.3. A licitante ao encaminhar a proposta, estará declarando automaticamente que conhece o local e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos.
- 6.6.4. Em caso de dúvidas sobre as visitas aos locais onde serão executados os serviços, solicitação de informações e esclarecimento de dúvidas a licitante deverá entrar em contato com a Gerência de Estudos e Projetos (AD/GEP) nos telefones (61) 2028-4411 ou (61) 2028-4389.

7. PROPOSTA FINANCEIRA

- 7.1. A Proposta financeira deverá ser firme e precisa, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas ou quantitativos não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.
- 7.2. A Proposta financeira constitui-se dos seguintes documentos, que deve ser preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme modelo constante do *ANEXO 4 - FORMULÁRIO MODELO DA PROPOSTA*, que é parte integrante deste TR, observando-se os preços máximos globais orçados pela Codevasf:
 - a) Planilha de Proposta financeira do Projeto (PFP), incluindo os quantitativos, custos (unitário e total) e preços (unitários e total) dos por insumo, divididos em Mão de Obra (MO), Diárias e Passagens (DP) e Materiais e Equipamentos (ME), com respectiva "Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos" (Fator K);
 - b) Planilha de Serviços Topográficos/Cartográficos (PFP-1.1) e Planilha de Serviços Geológicos/Geotécnicos (PFP-1.2): quantitativos, preços (unitários e total) dos por insumo de serviços pagos a preço unitário.
 - c) Planilha de Detalhamento de Encargos Sociais da M.O. com Vínculo (PFP-2.1), incluindo o detalhamento dos encargos sociais e do cálculo da taxa de ressarcimento de despesas e encargos sobre a Mão de Obra com vínculo empregatício permanente (Fator Ka – incide sobre os Insumos Código MO com vínculo);
 - d) Planilha de Detalhamento de Encargos Sociais da M.O. sem Vínculo (PFP-2.2), incluindo o detalhamento dos encargos sociais e do cálculo da taxa de ressarcimento de despesas e encargos sobre a Mão de Obra sem vínculo empregatício ou autônomos (Fator Kb – incide sobre os Insumos Código MO sem vínculo);
 - e) Planilha de Despesas Fiscais e Custos Diversos (PFP-3), incluindo o detalhamento das despesas fiscais, da remuneração da empresa e dos custos diversos

(administrativos) aplicados sobre os custos da proposta, incluindo o cálculo da taxa de ressarcimento de despesas sobre custos diversos (Fator Kc – incide sobre os Insumos Código DP e ME).

- 7.2.1. As composições dos preços unitários apresentadas pela licitante devem ser construídas com base nos custos da empresa e respectivo Fator K (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) de cada tipo de insumo, que deve representar todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais obrigatórios e previdenciários, lucro e demais despesas indiretas. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.
- 7.2.2. Os custos dos salários dos profissionais referidos nestes Termos de Referência não poderão ser inferiores ao piso estabelecido pela Lei nº 4.950A/66 (caso dos insumos S) ou aos pisos fixados pelos Conselhos Regionais de cada categoria profissional e em convenções, acordos ou dissídios coletivos de trabalho, onde houver. Nas localidades não abrangidas por esses instrumentos, os salários deverão ser compatíveis com os praticados no mercado e experiência exigida neste Termo de Referência, sob pena de desclassificação da proposta.
- 7.2.3. Na composição e utilização da “Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos” (Fator K) a licitante deverá atentar para os seguintes detalhes:
 - 7.2.3.1. No Fator K4 – DESPESAS FISCAIS, o percentual do ISS deverá ser do município sede da empresa e deverá indicar o percentual e anexar cópia da Lei Orgânica municipal para verificação da comissão de julgamento.
 - 7.2.3.2. No Fator K4 – DESPESAS FISCAIS, o percentual do PIS e COFINS deverá considerar o Regime de Incidência Tributária (Acumulativa ou Não Acumulativa) de acordo com a forma de apuração do Lucro no Imposto de Renda da Pessoa Jurídica da licitante, em conformidade com a legislação vigente e o perfil jurídico-fiscal da licitante. No Regime de Incidência não Acumulativa pode-se aplicar um “percentual de desconto”, porém a licitante deverá apresentar comprovantes de aproveitamento de créditos tributários dos últimos 12 meses para comprovação do “percentual de desconto”, conforme orientações do Acórdão TCU 2622/2013.
 - 7.2.3.3. O Fator K3 – LUCRO e Fator K2 – CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL são de composição discricionária da licitante, conforme sua realidade comercial, não podendo ser superior aos percentuais estabelecidos no *ANEXO 3 - ORÇAMENTO REFERENCIAL PARA OS SERVIÇOS*.
 - 7.2.3.4. O Fator K2 (Custos da Administração Central) está englobado quaisquer benefícios sociais (e.g. vale alimentação, seguro saúde/vida) ou benefícios econômicos (e.g., adicional de produtividade, participação nos lucros) garantidos pela licitante a seus empregados ou dirigentes, por não se tratar de encargo obrigatório tais benefícios não devem ser considerados nas Planilhas PFP-2.1 e PFP-2.2.
 - 7.2.3.5. A licitante deve utilizar o Fator K relativo ao tipo de insumo ou mão de obra (com vínculo “Ka” ou sem vínculo “Kb”) que será efetivamente disponibilizado para a elaboração total do futuro contrato. Sendo facultado a licitante utilizar mão de obra com tipo de vínculo que se adeque a sua realidade comercial (permanente, temporário, autônomos, etc.), desde que alinhado com a Legislação Trabalhista vigente.
 - 7.2.3.6. Não poderão ser considerados no Detalhamento das Despesas Fiscais os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), conforme recomendação do Tribunal de Contas da União, bem como a CPMF

extinta a partir de 2008.

- 7.2.3.7. Como o serviço será executado em sua maioria no próprio ambiente da contratada (e.g., sede, escritórios), foram considerados como despesa indireta inclusa no Fator K2 (Custos da Administração Central) os custos fixos (e.g., bens imóveis e móveis, computadores, softwares), e custos variáveis (e.g., alugueis, internet, luz, água, manutenções) da sua administração.
- 7.3. A Proposta deve se basear no *ANEXO 3 - ORÇAMENTO REFERENCIAL PARA OS SERVIÇOS*, e não pode apresentar:
- a) preço global da proposta maior que o orçado pela Codevasf;
 - b) custo unitário por insumo maior que o orçado pela Codevasf;
 - c) modificação nos quantitativos;
 - d) custos e preços unitários inexequíveis.
- 7.4. A proposta e respectivos preços apresentados pela licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos futuramente contratados e executados.
- 7.5. A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços descritos na Planilha de Custos da Codevasf, nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão de obra e ao transporte até o local dos serviços. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.
- 7.6. O prazo de validade das propostas será de 60 (sessenta) dias contado a partir da data estabelecida para a entrega das mesmas, sujeito à revalidação por idêntico período.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 8.1. Para a qualificação técnica, as licitantes deverão apresentar:
- 8.1.1. Seu registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – Crea, demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência ou de Serviços Similares (vide alínea “a)” do item 2.1).
- 8.1.2. Comprovação de **capacidade técnica-operacional**, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado do CAT - Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época, comprovando a execução de serviços compatível com o objeto deste Termo de Referência ou de Serviços Similares (vide alínea “a)” do item 2.1).
- 8.1.2.1. Deverão constar do(s) atestado(s) ou certidão(ões), em destaque, os seguintes dados:
- a) Local de execução;
 - b) Nome da contratante e da contratada;
 - c) Nome do(s) responsável(eis) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e números de registro(s); e
 - d) Relação dos serviços executados;
- 8.1.2.2. Em caso de apresentação de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual a licitante tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado

individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

- a) caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
- b) caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

8.1.3. Comprovação de **capacidade técnica-profissional** do Coordenador representada por Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado no Crea, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, que comprove ter o profissional executado serviço de compatível com o objeto deste Termo de Referência ou de Serviços Similares (vide alínea “a”) do item 2.1).

8.1.3.1. Declaração do Coordenador com aceite em participar dos serviços como responsável técnico da empresa, e respectivo comprovante de vínculo entre o(s) profissional(is) e a licitante. A declaração deve conter: nome completo, nº CPF, nº identidade, nº do registro no Crea.

8.1.3.2. Considera-se como comprovante de vínculo:

- a) empregado, carteira de trabalho ou contrato de trabalho ou ficha/livro de registro;
- b) autônomo, contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil;
- c) dirigente ou sócio, contrato social ou ato constitutivo da empresa;
- d) os comprovantes a alínea “a” e “b” poderão ser substituídos por declaração de contratação futura com anuência por escrito do profissional.

8.1.3.3. Durante a execução do contrato o profissional indicado como Coordenador pode ser substituído por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Codevasf.

8.1.3.4. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como Responsável Técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

8.2. Em caso de Subcontratação, as LICITANTES deverão apresentar os seguintes documentos de qualificação técnica da SUBCONTRATADA:

8.2.1. Registro ou inscrição da LICITANTE no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada) pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência **ou** de Serviços Similares **ou** Serviços Correlatos (vide alínea “a”) e “b”) do item 2.1).

8.2.2. Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da LICITANTE, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado do CAT - Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época, comprovando a execução de serviços compatível com o objeto deste Termo de Referência **ou** Serviços Similares **ou** Serviços Correlatos (vide alínea “a”) e “b”) do item 2.1).

8.2.2.1. Deverão constar do(s) atestado(s) ou certidão(ões), em destaque, os seguintes dados:

- e) Local de execução;
- f) Nome da contratante e da contratada;

- g) Nome do(s) responsável(eis) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e números de registro(s); e
 - h) Relação dos serviços executados;
- 8.2.2.2. Durante a execução do CONTRATO a Subcontratada indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela CODEVASF.
- 8.2.2.3. A indicação de subcontratação poderá ser realizada **POSTERIORMENTE** durante a execução do CONTRATO, conforme Art. 78 da Lei 13.303/16, desde que respeitado os limites de subcontratação, a qualificação técnica, e aprovado previamente pela CODEVASF.

9. VALOR DE REFERÊNCIA, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PRAZO

- 9.1. Valor de Referência, os serviços objeto destes TR estão orçados no valor global de R\$ 950.351,03 (novecentos e cinquenta mil, trezentos e cinquenta e um reais e três centavos), a preços de abril/2020, conforme indicado no orçamento constante no *ANEXO 3 - ORÇAMENTO REFERENCIAL PARA OS SERVIÇOS*. Este valor corresponde ao valor máximo de referência para elaboração de propostas pelas licitantes.
- 9.1.1. Estão inclusos no valor acima, os custos indiretos, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos, custos e preços unitários dos serviços constam no *ANEXO 3 - ORÇAMENTO REFERENCIAL PARA OS SERVIÇOS*.
- 9.1.2. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base na Tabela de Referência para Engenharia Consultiva da Codevasf para o estado do Distrito Federal, na data-base 2020, não desonerado, atendendo ao disposto na Lei nº 13.080, de 2/1/2015 (LDO 2015) e no Decreto nº 7.983, de 8/4/2013, já inclusos os custos indiretos, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos. Para os serviços e materiais não constantes nos sistemas de custos citados acima, foram efetuadas pesquisas de mercado, além de composição de preços unitários elaborados pela Codevasf.
- 9.1.3. No orçamento de referência foram consideradas para as composições da “Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos” (Fator K) as seguintes taxas de BDI e Encargos Sociais:
- a) Despesas Fiscais, ISS = 5,00%; PIS = 1,32%; COFINS = 6,08%; Observações: os percentuais descritos são aplicáveis sobre o PREÇO, observar correção para aplicação sobre CUSTO na Planilha. Foi considerado a tributação sob “Regime de Incidência Não Acumulativa”, taxa base de PIS = 1,65% e COFINS = 7,60%, aplicando 20% de percentual de desconto, conforme orientações do Acórdão TCU 2622/2013.
 - b) Encargos Sociais, com vínculo = 70,91%; Autônomos (Sem vínculo) = 20%
 - c) Outras Despesas: Custos da administração = 15,00%; Remuneração da Empresa (Lucro) = 10,00%
- 9.2. Dotação Orçamentária, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos seguintes programas de trabalho: 18.544.2221.14VI.0001 - Implantação de infraestruturas para Segurança Hídrica – Nacional - Categoria econômica 4.
- 9.3. Prazo, o prazo máximo de execução dos serviços será de 12 meses, contados a partir da data da emissão da primeira Ordem de Serviço (OS), podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes. Neste prazo estão incluso os dias necessários para

levantamento de campo, elaboração dos projetos e aprovação dos projetos pelas concessionárias de energias e dos órgão competentes para travessias (DNIT, DER, concessionárias, ferrovias, outros).

- 9.3.1. Neste prazo estão inclusos os dias necessários à análise e aprovação dos relatórios parciais, bem como 30 (trinta) dias para análise e aprovação da minuta e 10 (dez) dias para editar e entregar a versão definitiva e mais 90 (noventa) dias consecutivos para expedição do Termo de Encerramento Físico.

10. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

- 10.1. Os pagamentos dos serviços serão efetuados em reais, com base na entrega e aprovação de cada PRODUTO, obedecendo os preços unitários apresentados pela contratada em sua proposta, e conforme a apresentação da fatura/notas fiscais, devidamente atestada pelo fiscal da Codevasf, formalmente designado, observando-se o disposto nos subitens seguintes:
- 10.1.1. Serviços a preço global, insumos código MO, DP e ME da Planilha PFP, aplicados para execução dos serviços executados em escritório ou em campo, com exceção dos serviços a preço unitário, necessários para execução de cada PRODUTO, e terão as seguintes características e condições:
- a) remuneração dos serviços executados, mediante apresentação de faturas mensais, após aprovação dos relatórios e documentos que deram origem ao faturamento, de acordo com o programa de trabalho e o cronograma físico;
 - b) a fiscalização autorizará a contratada a emitir os respectivos documentos de cobrança;
 - c) caso existam dúvidas acerca dos relatórios e documentos, a parcela referente a esses serviços poderá ser retida até que as mesmas sejam sanadas pela contratada. Depois de sanados os motivos da retenção, a Codevasf terá 30 (trinta) dias corridos para efetuar o pagamento da referida parcela.
- 10.1.2. Serviços à preço unitário, insumos código TP e GT das Planilhas PFP-1.1 e PFP-1.2, executados em campo ou laboratório, necessários para execução do PRODUTO E1. Estudos de Campo, e terão as seguintes características e condições:
- 10.1.2.1. Serão remunerados por aplicação, proporcional aos quantitativos realmente executados, relativos aos preços unitários, constante da proposta financeira apresentada, mediante a emissão de faturas mensais, condicionado a:
- a) autorização formal e expressa da fiscalização, atestando a realização dos serviços em pauta, de acordo com o programa de trabalho;
 - b) apresentação, anexa à fatura, dos comprovantes técnicos que lhes deram origem (cadernetas de campo, boletins de sondagens, laudos, resultados de análises e ensaios, relatórios, etc.), conforme padrão estabelecido pela Codevasf.
- 10.1.2.2. As variações para mais ou para menos das previsões apresentadas na proposta, não poderão servir de pretexto para pleitos de modificação dos preços unitários oferecidos.
- 10.1.2.3. Todos os custos necessários como mão de obra, laboratório, equipamentos, serviços gráficos, veículos, mobilização e desmobilização, despesas fiscais, remuneração de escritório, etc., deverão estar incluídos.
- 10.1.3. A Codevasf somente pagará a contratada pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico financeiro e atualização financeira.

- 10.1.3.1. Nos preços apresentados deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste TR e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.
- 10.1.4. Os produtos são meio de entrega dos serviços prestados, nas datas finais de cada período de aferição estabelecidas nos cronogramas físico-financeiros. Os produtos são passíveis de subdivisão ou agrupamento conforme determinação da Codevasf.
- 10.1.5. O cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento de entrega dos produtos objeto da contratação. Com base nesse cronograma, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da Ordem de Serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência.

10.2. Sobre o reajustamento:

- 10.2.1. Os preços permanecerão válidos pelo período de um ano, contado da data de apresentação da proposta. Após este prazo, poderão ser reajustados, de acordo com a variação do índice setorial, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{(I_1 - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

I₁ é o índice correspondente ao mês do aniversário da proposta;

I₀ é o índice inicial correspondente ao mês de apresentação da Proposta.

- 10.2.2. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 39 (Custo Nacional da Construção Civil) - Serviços de Consultoria.

11. FISCALIZAÇÃO

- 11.1. 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.
- 11.2. Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de, a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.
- 11.3. Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.
- 11.4. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.
- 11.5. Checar se a CONTRATADA disponibilizou os equipamentos e recursos humanos

previstos para a execução dos serviços.

- 11.6. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.
- 11.7. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.
- 11.8. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações solicitados pela CONTRATADA.
- 11.9. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão dos serviços ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data apazada, com as devidas justificativas.
- 11.10. Rejeitar, no todo ou em parte, serviço executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 11.11. O fiscal do contrato deverá analisar os relatórios e documentos apresentados pela CONTRATADA, conforme os prazos estabelecidos no subitem 10.2, contados do dia seguinte do recebimento destes.
- 11.12. Os relatórios e documentos não aprovados serão devolvidos para as correções e complementações necessárias, de acordo com as análises encaminhadas à CONTRATADA.
- 11.13. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.
- 11.14. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição com vistas a atender demandas de órgãos de controle interno e externo.
- 11.15. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.
- 11.16. Receber e encaminhar ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.
- 11.17. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.
- 11.18. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.
- 11.19. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da

garantia contratual em favor da CONTRATADA.

- 11.20. Receber as etapas dos serviços mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.
- 11.21. Informar ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.
- 11.22. Receber, provisória e definitivamente, os serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, quando não for designada comissão de recebimento ou outro empregado.
- 11.23. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais tenha 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.
- 11.24. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.
- 11.25. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA 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.

12. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

- 12.1. Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da Codevasf, do Termo de Encerramento Físico e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da garantia/caução contratual, a CONTRATADA deverá apresentar todos os relatórios exigidos no item 14 deste TR, analisados e aprovados pela Codevasf.
- 12.2. Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à FISCALIZAÇÃO, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias da data de sua solicitação.
- 12.3. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido pela FISCALIZAÇÃO um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
- 12.4. Após o recebimento provisório do objeto pela FISCALIZAÇÃO, será designado Servidor ou Comissão para o recebimento definitivo do objeto, que deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias da data de sua designação.
- 12.5. Na hipótese da necessidade de nova correção, o Servidor ou Comissão estabelecerá um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
- 12.6. Aceitos e aprovados os serviços, será emitido o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da garantia.
- 12.7. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela elaboração do projeto, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Termo de Referência, por parte da CONTRATADA.
- 12.8. Após a emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF), o Diretor ou Gerente-Executivo da Área correspondente, no caso de contratos firmados pela Sede, ou o

Superintendente Regional, para os contratos firmados pelas Superintendências Regionais, emitirá, caso solicitado, o Atestado de Capacidade Técnica declarando a qualidade e o desempenho dos serviços prestados pela Contratada.

- 12.9. A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:
 - 12.9.1. Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF);
 - 12.9.2. Emissão do Atestado de Capacidade Técnica;
 - 12.9.3. Liberação da Garantia/Caução Contratual.
- 12.10. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico do Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:
 - 13.1.1. Plano de Trabalho a ser aprovado pela fiscalização contendo o Plano de Logística da CONTRATADA para execução dos serviços, contendo a sequência de etapas/fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, mensurando o tempo a ser gasto em cada uma e os recursos materiais e humanos envolvidos.
 - 13.1.2. Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;
 - 13.1.3. Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima. O cronograma deverá ser atualizado antes do início efetivo dos serviços, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.
 - 13.1.4. Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência.
 - 13.1.5. A CONTRATADA ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a Codevasf a regularidade jurídico/fiscal, trabalhista e técnica de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato, e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo ou função gratificada na Codevasf.
- 13.2. Providenciar junto ao Crea todas as anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496/77, apresentando as mesmas à fiscalização da Codevasf durante a vigência do contrato e apresentar no Relatório Final.
- 13.3. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19/7/2002.
- 13.4. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da CONTRATANTE em Brasília – DF (ou

Superintendência Regional).

- 13.5. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 13.6. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal até o local dos serviços.
- 13.7. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.
- 13.8. Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução dos serviços dentro do prazo contratual.
- 13.9. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão de obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, necessária à execução dos serviços objeto do contrato.
- 13.10. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao conselho de classe competente.
- 13.11. A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.
- 13.12. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.
- 13.13. Na hipótese de eventuais Termos Aditivos, que venham acrescentar o valor da contratação, a CONTRATADA deverá reforçar a garantia/caução inicial durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5,0% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos quando aplicável).
- 13.14. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.
- 13.15. Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução CONFEA nº 336 de 27 de outubro de 1989.
- 13.16. A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.
- 13.17. Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.
- 13.18. Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.
- 13.19. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento, dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo

fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.

- 13.20. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos projetos, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais, inclusive, quando da execução da obra objeto do presente projeto, o projetista poderá ser acionado em caso de alterações, erros ou falhas de projetos, ou simplesmente para dirimir dúvidas.
- 13.21. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.
- 13.22. 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 nº 12.846/2013 e do Decreto nº 8.420/15, 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.
- 13.23. A CONTRATADA entende e aceita que para a execução dos serviços objeto da presente licitação deverá atender ainda às seguintes normas complementares:
 - 13.23.1. Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
 - 13.23.2. Normas técnicas da ABNT e do Inmetro, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 13.24. A CONTRATADA ou terceirizada, e a equipe técnica ambiental deverão apresentar o certificado do registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo Ibama, de acordo com a Resolução Conama nº 1 de 13/6/1988, IN-Ibama nº 96, de 30/03/2006 e IN-Ibama nº 97, de 5/4/2006.

14. 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 serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.
- 14.6. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber as os produtos, obras e serviços contratados.
- 14.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no CONTRATO.

15. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL E SEGURANÇA DO TRABALHO

- 15.1. A CONTRATADA deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, Portaria nº 3.214, de 8/6/1978, do ISSO e deverá:
 - 15.1.1. Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;
 - 15.1.2. Elaborar os Programas PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18, nos serviços que são obrigatórios;
 - 15.1.3. Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4, nos serviços que são obrigatórios.
- 15.2. A CONTRATADA deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.746, de 5/6/2012, que regulamentou o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/6/1993, em seu art. 4º, que estabelece como diretrizes de sustentabilidade critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais.
- 15.3. A CONTRATADA deverá atender os critérios estabelecidos na Instrução Normativa nº 1, de 19/1/2010 (MPOG) que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 15.4. A CONTRATADA deverá observar as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization).

16. CONDIÇÕES GERAIS

- 16.1. Os resultados dos serviços, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, sistemas informatizados, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto dos serviços serão de propriedade da Codevasf e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização da mesma.
- 16.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do CONTRATO a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transições.

ANEXO 1 – DETALHAMENTO DAS JUSTIFICATIVAS

Finalidade:

Este anexo tem por finalidade incluir esclarecer particularidades em função da especificidade da obra ou serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Da necessidade da contratação:

O estado do Piauí possui grande potencial hídrico, tanto no tocante às águas superficiais quanto subterrâneas, o que lhe proporciona uma grande vantagem quando da implementação de um plano acelerado de desenvolvimento. No entanto, a falta de água em muitas regiões, nos meses de estiagem, é um evento anual que já se incorporou à vida da população e, este fenômeno, se agrava ainda mais nos anos de escassez de chuva, quando a seca atinge extensas áreas do Estado, causando enormes prejuízos à população.

Atualmente, a região convive com sérios problemas relacionados ao abastecimento de água de sua população. As cidades de Curimatá, Avelino Lopes e Júlio Borges são abastecidas através de pequenos reservatórios ou poços tubulares, que em período de estiagem têm suas capacidades reduzidas com o esvaziamento desses reservatórios ou rebaixamento do nível do lençol freático da região.

O manancial proposto é o reservatório de Algodões II. Algodões II com volume de 247 milhões de m³ e capacidade de regularização da ordem de 2,6 m³/s, garante o abastecimento dessas cidades.

Tipo de Serviço: Especializado

O tipo de serviço objeto deste TR se caracteriza como um serviço técnico especializado de engenharia por se tratar de projeto com elementos técnicos que devem observar diversos normativos nacionais e internacionais.

Modalidade Licitatória: Licitação Eletrônica.

A licitação reger-se-á pelo disposto na Lei nº 13.303 de 30/6/2016 (Lei das Estatais), e respectivas alterações e regulamentos.

Modo de Disputa: Aberto, Orçamento Público

Justifica-se o modo de disputa com base no princípio da publicidade. 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.

Justifica-se o critério de julgamento com base no princípio da economicidade. A qualidade do serviço não possui risco de ser afetado por se tratar de prestação de serviço com escopo definido neste TR, com padrões de desempenho e qualidade mínimos definidos objetivamente no neste TR, para efeito de julgamento das propostas, execução do objeto e fiscalização do contrato.

Regime de execução: Empreitada por Preços Globais e Unitários.

Serviços à preço global: Insumos código MO, DP e ME da Planilha PFP, implantados para execução dos serviços executados em escritório ou em campo, com exceção dos serviços à preço unitário, necessários para execução de cada PRODUTO.

Serviços à preço unitário: Insumos código TP e GT das Planilhas PFP-1.1 e PFP-1.2, executados em campo ou laboratório, necessários para execução do PRODUTO E3. Estudos de Campo.

Permissão de Participação de Consórcios: Sim

Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio, baseado no princípio da ampliação da disputa objetivando a economicidade, possibilitando o reforço na capacidade técnica e financeira do Licitante, proporcionado maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado, possibilitando a participação de maior número de Empresas.

Permissão de Participação de Cooperativas: Não

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 exige uma gestão operacional centralizada e não propicia autonomia dos cooperados, conforme exigido pela IN MPOG 5/2017.

Permissão de Subcontratação: Sim

A logística necessária para cumprimento do objeto exige o envolvimento de empresas com diferentes especialidades, sendo consequentemente pertinente a subcontratação de serviços mais simples ou operacionais, sem perdas na qualidade técnica e com ganhos em eficiência e economicidade, tendo em vista a otimização de recursos logísticos, tecnológicos e humanos de cada empresa dentro de sua especialidade.

Permissão de Microempresas: Sim

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e Decreto 8.538 de 6/10/2015.

Visita: Não obrigatória, mas recomendada.

Recomenda-se às LICITANTES que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do CONTRATO. A LICITANTE ao encaminhar a PROPOSTA, estará declarando automaticamente que conhece o local e que possui uma avaliação dos problemas futuros.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual: Compatível

Os serviços a serem contratados serão executados no prazo superior a um ano, conforme consta do Termo de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.

Desapropriação: Sim

Será necessária a desapropriação de imóveis particulares, sendo necessária a elaboração do Projeto de Desapropriação.

Garantia do Objeto: Exigida

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10/1/2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Garantia de Execução (caução): Exigida

É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato

Qualificação Técnica: Especificada

A Qualificação Técnica mínima foi especificada no item 8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA de forma a garantir a qualidade dos serviços prestados e dos produtos entregues.

ANEXO 2 – ÁREA DO PROJETO

(disponível em arquivo digital .pdf)

ANEXO 3 – ORÇAMENTO REFERENCIAL PARA OS SERVIÇOS

(disponível em arquivo digital .xlsx)

ANEXO 4 - FORMULÁRIO MODELO DA PROPOSTA FINANCEIRA

(disponível em arquivo digital xlsx em branco para preenchimento)

ANEXO 5 – ESTUDOS DE REFERÊNCIA

(disponível em arquivo digital)

ANEXO 6 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(disponível em arquivo digital)