



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MENOR PREÇO GLOBAL

REABILITAÇÃO DE 01 (UMA) MOTOBOMBA CENTRÍFUGA VERTICAL EBARA 700 VSM / TOSHIBA TIKE 70 kW INSTALADA NA ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EB 09 DO PERÍMETRO PÚBLICO IRRIGADO DE BETUME, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE NEÓPOLIS, NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA 4ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE SERGIPE.

NOVEMBRO/2024



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

ÍNDICE

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO	3
2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES	3
3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO	5
4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO.....	5
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	5
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	6
7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS.....	6
8. PROPOSTA FINANCEIRA	6
9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	6
10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	7
11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO.....	7
12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	8
13. REAJUSTAMENTO	8
14. MULTAS	8
15. GARANTIA DE EXECUÇÃO	9
16. FISCALIZAÇÃO.....	9
17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS.....	10
18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	11
19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	11
20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	12
21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF	12
22. MATRIZ DE RISCO	12
23. CONDIÇÕES GERAIS.....	12
24. ANEXOS.....	13



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de proposta visando a contratação dos serviços de engenharia para manutenção corretiva de 01 (uma) motobomba da marca EBARA, modelo 700 VSM, objetivando à recomposição da capacidade operacional do sistema de drenagem da estação de bombeamento EB09 do Perímetro Irrigado de Betume, localizado na zona rural do município de Neópolis, vinculado a 4ª Superintendência Regional da CODEVASF, no Estado de Sergipe.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UND.	QUANT.	VALOR DE REFERÊNCIA
1	Manutenção de bombas	2330	und	01	R\$ 350.116,00

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os 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 os bens e serviços a serem fornecidos/prestados, capazes de propiciar avaliação do custo pela administração diante de orçamento detalhado, definição dos métodos, estratégia de suprimento, valor estimado em planilhas de acordo com o preço de mercado, cronograma físico- financeiro, se for o caso, critério de aceitação do objeto, deveres do contratado e do contratante, procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato, prazo de execução e sanções, de forma clara, concisa e objetiva.

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

4ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, situada em Aracaju/SE, em cuja jurisdição territorial se realizará os serviços, objetos 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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

utilização constam dos Manuais disponíveis no site do Compras Governamentais:
www.comprasgovernamentais.gov.br.

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 site do Compras Governamentais:
www.comprasgovernamentais.gov.br.

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

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – Representação gráfica da programação parcial ou total de um 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 fornecimento/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/Fiscal/Gestor, indicada para exercer e auxiliar em sua representação a fiscalização do contrato.

FISCAL/GESTOR - Técnico responsável da CODEVASF atuando sob a autoridade do Diretor/Gerente da respectiva área e Presidente/Superintendente para exercer a gestão e fiscalização do contrato no âmbito administrativo e técnico, bem como manter o contato direto com a contratada para dirimir dúvidas.

ORDEM DE SERVIÇO - Documento que compõe/comporá o contrato assinado pelo diretor/gerente da área de competência que oficializa o início da contagem de prazo para a execução do contrato.

DOCUMENTOS DE CONTRATO – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos fornecimentos/serviços, 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/serviços.

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.

PROPOSTA FINANCEIRA - Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos fornecimentos e serviços, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

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 site do Compras Governamentais: www.comprasgovernamentais.gov.br.

3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

3.1 Forma de Realização: Forma eletrônica, por meio de Sessão Pública realizada pela rede mundial de computadores (www.gov.br/compras/pt-br) e regido pela Lei nº 14.133/2019;

3.2 Modo de Disputa: Aberto, em que o valor mínimo a ser ofertado entre os lances é de **R\$ 500,00 (quinhentos reais)**;

3.3 Regime de Execução: Empreitada por Preço Global;

3.4 Valor Estimado: Público

3.5 Critério de Julgamento: Menor Preço;

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1 A contratada é responsável pelo embarque da bomba e do motor, utilizando equipamento de içamento, mão de obra, ferramentas e meio de transporte próprios e apropriados. A motobomba se encontra instalada no poço de drenagem da estação de bombeamento EB 09 do Perímetro Público de Irrigação de Betume, situada no município de Neópolis, no Estado de Sergipe;

4.1 O meio de transporte e o acondicionamento dos itens objeto deste pregão devem ocorrer em padrões de qualidade que assegurem a integridade e a qualidade dos mesmos. Todas as partes sujeitas à vibrações ou pancadas durante o transporte deverão ser travadas ou suportadas de forma a evitar danos aos objetos transportados.

4.2 A carga e a descarga do equipamento no local de retirada e entrega é de inteira responsabilidade da contratada e a CODEVASF não fornecerá pessoal nem equipamentos necessários para o manuseio.

5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 O objeto do presente pregão compreende serviços de manutenção corretiva em 01 (uma) motobomba centrífuga vertical EBARA, visando torná-la operativa;

5.2 Embarque, transporte e desembarque da motobomba para a oficina onde serão realizados os serviços de reabilitação. Tudo sob responsabilidade e ônus da contratada;

5.3 A descrição dos serviços consta nas Especificações Técnicas e na Planilha Orçamentária – Anexo II e III deste Termo de Referência, respectivamente, que deverão ser observadas criteriosamente pelas licitantes;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

5.4 No caso da contratada identificar, após desmontagem em sua oficina, serviços que não foram previstos nas especificações técnicas e nem nas planilhas orçamentárias, informar imediatamente à fiscalização para que sejam adotadas as providências necessárias para dar continuidade à reabilitação;

5.5 Execução da manutenção corretiva, fechamento dos componentes mecânicos da motobomba, embarque e transporte do equipamento para a respectiva estação de bombeamento;

5.6 Instalação da bomba em sua base, acoplamento do motor elétrico e realização dos testes de partida e operação do conjunto, por um período contínuo mínimo de 5 (cinco) horas;

6 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1 Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, fabricantes ou fornecedoras, pertinente e compatível com o objeto desta licitação, nacionais, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

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

6.1.2 A proposta financeira deverá ser apresentada para a motobomba que constitui o objeto do pregão e preenchido de acordo com o modelo indicado no Anexo III. Portanto, não será aceita qualquer proposta financeira parcial.

6.2 CONSÓRCIO

6.2.1 Não será permitida a participação em consórcio.

6.3 SUBCONTRATAÇÃO

6.3.1 Será permitida a subcontratação dos serviços de manutenção corretiva do motor elétrico, item 18 do escopo dos serviços da especificação técnica desta licitação.

6.4 PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

6.4.1 As microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto 8.538 de 6 de outubro de 2015.

7 VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

7.1 O atestado de visita à estação de bombeamento, onde será coletada e depois instalada a motobomba reabilitada, **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 da respectiva estação de bombeamento.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

7.2 Os custos de visita ao local onde se encontra o equipamento correrão por exclusiva conta do licitante.

7.3 Em caso de dúvidas sobre onde se encontra a motobomba que será reabilitada, objeto desse termo de referência, ou para marcar/agendar a visita, as empresas interessadas poderão optar por entrar em contato com a 4ª Gerência Regional de Irrigação e Operações – 4ª/GRI da CODEVASF, em Aracaju, no estado da Sergipe, no telefone: (79) 3194-4213, das 8h às 12h e das 13h30 às 17h30, horário de Brasília.

7.4 A visita ao local onde será executado o serviço de coleta e posterior instalação deverá ser marcada com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas e deverá ser realizada em horário comercial.

8 PROPOSTA FINANCEIRA

8.1 A Proposta Financeira, deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos;

8.2 A Proposta Financeira constitui-se dos seguintes documentos:

8.2.1 Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo IV, que é parte integrante deste Termo de Referência.

8.2.2 Junto com a proposta, a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser apresentada em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma.

8.2.3 A Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser preenchida e assinada por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5.194/1966.

8.3 O licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução das obras e serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da contratada.

8.4 O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras e serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

9 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1.1 O Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Inscrição ou registro da licitante junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia competente da região a que estiver vinculada a licitante, que comprove



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

atividade relacionada com o objeto;

- b) Capacidade Técnico Operacional:** atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por estes Conselhos, que comprovem que a licitante tenha executado objeto similar ao desta licitação;

b1) Define-se como objeto similar: serviços de manutenção corretiva em motobombas centrífugas verticais, com as seguintes características:

Bomba de vazão mínima de 2.300 m³/h;

b2) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; descrição técnica sucinta indicando os serviços e quantitativos executados e o prazo final de execução;

b3) É permitido o somatório de atestados para comprovação dos quantitativos mínimos estipulados na alínea “b1”;

- c) Capacidade Técnico Profissional:** comprovação de que, na data da entrega da proposta, a licitante possui em seu quadro permanente ou possui declaração de compromisso de vinculação contratual futura, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado obra ou serviço com fornecimento similar ao objeto desta licitação, conforme alínea “b1” deste subitem;

c1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- o empregado;
- o sócio;
- o detentor de contrato de prestação de serviço;
- declaração de compromisso de vinculação contratual futura, como responsável técnico, caso o licitante se sagre vencedor no certame.

c2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

c3) Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante tal comprovação será através do ato constitutivo da mesma;

c4) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

10 ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

10.1.A CODEVASF se propõe a pagar pelos fornecimentos/serviços, objeto desta licitação, o valor máximo global de R\$ 350.116,00 (trezentos e cinquenta mil, cento e dezesseis reais), a preços de outubro/2024, de acordo com o indicado na Planilha Orçamentária, constante do Anexo IV deste termo de Referência.

10.2 A fonte de recursos orçamentários para a cobertura das despesas da contratação será assegurada pelo Programa de Trabalho nº 15.244.2317.00SX.0028 – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado – No Estado de Sergipe. Emenda 43440003SE6.

10.3 O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

11 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1 O prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias corridos, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, acrescido de mais 30 (trinta) dias consecutivos para expedição do Termo de Encerramento Físico dos Serviços, totalizando 150 (cento e cinquenta) dias corridos.

11.2 O prazo para vigência estabelecido neste TR é em dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação tempestiva, expressa e em comum acordo entre as partes.

12 FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1 A medição dos serviços executados, para efeito de faturamento, será efetuada pela motobomba reabilitada, acoplada, instalada, testada e aprovada pela fiscalização. Não será efetuada a medição de execução parcial de serviços ou apenas o fornecimento dos componentes mecânicos a serem aplicados, ou seja, o pagamento só será liberado quando a motobomba estiver testada e aprovada pela fiscalização, em plenas condições de operação.

12.2 A medição dos serviços executados na motobomba reabilitada, testada e aprovada pelo fiscal será efetuada em conformidade com as especificações técnicas e baseada nos preços unitários constantes da planilha orçamentária que integrou a Proposta Financeira da Contratada.

12.3 A medição das peças e dos materiais fornecidos e aplicados na motobomba reabilitada, testada e aprovada pelo fiscal será feita com base nos quantitativos efetivamente aplicados e o cálculo do valor a faturar será baseado nos preços unitários constantes na correspondente planilha orçamentária que integrou a Proposta Financeira da Contratada.

12.4 Não será objeto de faturamento qualquer serviço que não esteja previsto, ou que seja executado em desacordo com o Termo de Referência, sem justificativa convincente e a autorização expressa do fiscal da contratante.

12.5 Os pagamentos, objeto desta licitação, serão efetuados em reais, com base no preços unitários dos serviços, efetivamente prestados, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pela Fiscalização da CODEVASF, conforme legislação vigente.

12.6 Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias para pagamento, contado da data final do



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

período de adimplemento de cada parcela.

13 REAJUSTAMENTO

13.1 Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

$$R = Vx \left[\frac{I1 - I0}{I0} \right]$$

Onde:

- R: valor do reajustamento
- V: valor a ser reajustado
- I1: índice correspondente ao mês do aniversário da Proposta
- I0: índice inicial correspondente ao mês de apresentação da Proposta

13.2 O índice a ser considerado no reajustamento será extraído das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas – código AO 1006827 – IPA-Origem-OG-DI-Prod. Ind.-Transformação – Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos. Os preços permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data de apresentação da proposta.

13.3 Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

- $I_{DB1}^{Mês2}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{Mês2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $I_{DB1}^{Mês1}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

14 MULTAS

14.1 Nos casos de inexecução total ou parcial do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

14.2 Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:

Grau 01 – multa de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;

Grau 02 – multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;

Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;

Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

Inadimplências	Grau de Penalidade
a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA através do registro no Diário de Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito.	01
b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02
d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

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 As multas aplicadas não poderão ser superiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, conforme previsão do artigo 141, alínea “b” 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;
- c) 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;
- d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Unidade Regional de Finanças e Cobranças da 4ª Superintendência Regional– 4ª/GRG/UFN o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

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 05 (cinco) 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.

14.7 Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Diretoria Executiva da **Codevasf**, que poderá dar provimento ou não ao recurso.

14.8 Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a **Codevasf** se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

inadimplemento de outras obrigações, não constituindo a relevação novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

14.9 Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, 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 mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

15.1.1 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.

15.2 A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Gerência Regional de Irrigação e Operações – 4ª/GRI da Codevasf..

15.3 A garantia na forma de Carta de Fiança Bancária ou seguro garantia deverá estar em vigor e com cobertura até 90 (noventa) dias após o término do prazo de vigência do contrato.

15.4 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.

15.5 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**.

15.6 A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão contratual, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

15.7 A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.

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 contratual, 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:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, 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 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.

16.3 Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, 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.

16.4 Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

16.5 Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

16.6 Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços.

16.7 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.

16.8 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.

16.9 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.

16.10 Efetuar os registros diários no Diário da Obra.

16.11 Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

16.12 Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

16.13 Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão do serviço ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

16.14 Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

16.15 Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

16.16 Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

16.17 Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

16.18 Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

16.19 Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

16.20 Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

16.21 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.

16.22 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.

16.23 Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

16.24 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou 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.

16.25 Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.

16.26 Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

16.27 Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

16.28 Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

16.29 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.

16.30 A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

16.31 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.

17 RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS/SERVIÇOS

17.1 Após o término dos fornecimentos/serviços 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.

17.2 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

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.

17.2.1 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Edital.

17.2.2 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.

17.2.3 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.

17.2.4 A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

17.3 A Codevasf, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.

17.4 Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

17.5 A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

- a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Execução dos serviços;
- b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
- c) Liberação da Caução Contratual.

17.6 Aceitos e aprovados os serviços, 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.

17.7 O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

17.8 A última fatura de serviços 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.

18 SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

18.1 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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

nº 6.514 de 22/12/1977, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

- i. Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;
- ii. Elaborar os Programas PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
- iii. Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

19 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL (QUANDO APLICÁVEL)

19.1 A Contratada deverá executar o serviço em conformidade com as respectivas licenças e/ou autorizações ambientais.

19.2 A CONTRATADA deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.

19.3 O Decreto nº 7.746, em seu Art. 2º, estabelece que na contratação de serviços, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, observado o disposto no referido decreto.

19.4 O Decreto nº 7.746, em seu Art. 4º, considera como critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

- a) baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- b) preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e dos serviços;
- f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- g) origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços; e
- h) utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

19.5 Na execução dos serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

- a) Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação dos serviços.
- b) Deverá fazer o uso obrigatório de agregados reciclados, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.
- c) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6,



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

de 3/11/95, e do Decreto nº 10.936/2022, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

- c.1) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.
- d) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
 - I) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
 - II) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
 - III) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 - IV) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
 - V) Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
 - VI) Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição.
- e) Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
- f) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- g) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- h) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
 - I) Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
 - II) Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
 - III) Pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

19.6 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
 - b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 - b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 - b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR n°s 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.”

19.7 Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei n° 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;
- b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2°, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
- c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

19.8 Se houver a aquisição de bens, a CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, conforme a instrução normativa SLTI/MP n° 01/2010:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

- a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b) 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;
- c) Que os bens devem 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;
- d) 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).

19.9 A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

20 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.10 licitante fica obrigado a garantir a qualidade de todos os fornecimentos/serviços prestados.

20.2 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

20.3 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

20.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a contratante autorizada a descontar das garantias, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

20.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

20.6 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

20.7 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 11.129/22, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

20.8 A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução das obras e serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

- a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
- b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

20.9 Paralisar, por determinação da contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

21 OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

21.1 Exigir da contratada o cumprimento integral deste Termo de Referência.

21.2 Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada, através de correspondências protocoladas.

21.3 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

21.4 Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a contratada, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

21.5 Rejeitar todo e quaisquer fornecimentos/serviços inadequados, incompletos ou não especificados e estipular prazo para sua retificação.

21.6 Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os fornecimentos/serviços contratados.

21.7 Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22 MATRIZ DE RISCOS

22.1 A matriz de risco está apresentada no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** deste Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas de exposição da 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 Risco é 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

22.5 A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e garante ter levado 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 risco.

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.

22.10A 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 O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

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

24 ANEXOS

24.1 São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I – Justificativa
- Anexo II – Especificações Técnicas
- Anexo III – Planilha de Custos do Valor do Preço do Licitante
- Anexo IV – Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência
- Anexo V - Matriz de Risco
- Anexo VI – Cronograma Físico Financeiro



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional – Gerência Regional de Irrigação

Responsável pelas informações:

Fábio Caldas Pacheco
Analista de Desenvolvimento Regional
4ª/GRI/UGE

De acordo:

Ricardo Martins Santos
Gerente Regional de Irrigação
4ª/GRI

Aprovado por:

Thomas Jefferson França da Costa
Superintendente Regional
4ª/SR



ANEXO I



ANEXO I JUSTIFICATIVA

Finalidade: este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade dos serviços previstos 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 da autoridade competente, conforme consta do processo

Justificativas:

Da necessidade da contratação

No Projeto Público de Irrigação do Betume encontram-se, aproximadamente, 700 famílias assentadas, que tiram o sustento da agricultura irrigada, gerando empregos diretos e renda nos três municípios onde está inserido, ficando evidente o interesse público da contratação.

O serviço de reparo procura tornar operativa uma (01) motobomba centrífuga vertical, marca EBARA, modelo 700 VSM, instalada na EB-09, recompondo, em parte, a capacidade operacional do sistema de drenagem da estação de bombeamento, que atende aproximadamente 220 (duzentos e vinte lotes), evitando a descontinuidade do processo produtivo e consequentes prejuízos aos irrigantes e a CODEVASF.

Tendo em vista que a infraestrutura de uso comum do Projeto Público de Irrigação Betume é composta por bens públicos e de importância estratégica para o desenvolvimento, principalmente, em regiões carentes, o poder público deve zelar pelo funcionamento e manutenção de tal patrimônio, justificando a contratação dos serviços objeto da presente licitação.

Da adoção pelo uso do PREGÃO ELETRÔNICO

Segundo o disposto no art. 6º na Lei nº 14.133/2021, no seu inciso XXI, alínea “a”, serviço comum de engenharia é a atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

De acordo com o “Manual de Pregão Eletrônico”, TCU, 2003, p. 15, “o bem ou serviço será comum quando for possível estabelecer, por intermédio de especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares ao objeto, de modo que seja possível a decisão entre os produtos ou serviços ofertados pelos participantes com base no menor preço ou no maior desconto. A caracterização de um bem ou serviço como comum ou incomum não se confunde com a complexidade do objeto. O que deve ser verificada é a possibilidade de os seus padrões de desempenho e qualidade serem definidos objetivamente em especificações usualmente adotadas no mercado”.

Jessé Torres Pereira Junior (Comentários à Lei de Licitações e Contratos da Administração Pública, 6ª ed., Renovar, 2003, p. 1006), por sua vez, entende que: "Em aproximação inicial do



tema, pareceu que "comum" também sugeria simplicidade. Percebe-se, a seguir, que não. O objeto pode portar complexidade técnica e ainda assim ser "comum", no sentido de que essa técnica é perfeitamente conhecida, dominada e oferecida pelo mercado. Sendo tal técnica bastante para atender às necessidades da Administração, a modalidade pregão é cabível a despeito da maior sofisticação do objeto".

Logo, com o exposto acima, foi selecionada a modalidade de licitação Pregão Eletrônico, por entendemos que o serviço que se pretende contratar é um serviço de engenharia, mas, apesar disso, como está o mesmo devidamente especificado no ANEXO II - Especificações Técnicas, do Termo de Referência, sendo sua técnica perfeitamente conhecida, dominada e oferecida pelo mercado, atendendo desta forma o regulamento que trata do tema, também pode ser classificado como serviço comum, se enquadrando no art. 6º na Lei nº 14.133/2021, no seu inciso XXI, alínea "a".

Além disso, a escolha visou ampliar a competição, permitindo a obtenção de um melhor preço pela administração, com a possibilidade de lances e negociação direta pelo pregoeiro, conforme artigos 56 e 61 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Como dito, a técnica envolvida na execução do serviço objeto desta licitação é conhecida no mercado, possibilitando, por isso, sua descrição de forma objetiva de execução, conforme consta das Especificações Técnicas que integrarão o Edital e planilhas de quantidades e preços máximos.

O essencial para a eficácia da licitação, é que o escopo de fornecimentos e serviços sejam bem definidos e especificados de forma precisa e suficiente para identificar o produto final a ser obtido. O Termo de Referência e Especificações Técnicas definem de forma criteriosa e objetiva o escopo do fornecimento e serviços que serão contratados.

Regime de execução: Empreitada por Preço Global: preço certo e total. O pagamento dos serviços executados será efetuado pela bomba rehabilitada, acoplada, instalada, testada e aprovada pela fiscalização. Não será efetuada a medição de execução parcial de serviços ou apenas o fornecimento dos componentes mecânicos a serem aplicados, ou seja, o pagamento só será liberado quando a bomba estiver testada e aprovada pela fiscalização, em plenas condições de operação.

Permite participação de consórcio: Não. Não será permitida, na presente licitação, a participação de empresas em consórcio, tendo em vista, que o objeto em questão não é considerado de alta complexidade ou vulto, sendo, portanto, improvável a geração de algum fator técnico, operacional ou econômico, que venha privar a participação de empresas consideradas do ramo para execução do presente objeto.

Critério de Julgamento: Menor preço, tendo em vista que são conhecidos da Administração qual é o objeto, seus respectivos quantitativos, assim como os preços dos serviços, justificando, pois, a escolha do MENOR PREÇO.

Divulgação do valor orçado: Público - Conforme Acórdão nº 1.502/2018 – 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.

Da elaboração do orçamento de referência: Segundo Acórdão TCU nº 2.399/2022 – a pesquisa de preços para elaboração do orçamento estimativo de licitação promovida por empresa



estatal não deve se restringir, sem a devida justificativa, a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, devendo ser utilizadas outras fontes como parâmetro, a exemplo de contratações similares realizadas por outras estatais. Entretanto, as motobombas de irrigação e drenagem do PPI Betume, cujo reparo é o objeto desta licitação, não são equipamentos de fabricação em série, são fabricadas por encomenda, com pressões e vazões individualizadas, para situações de operação específicas. Logo, não há contratações similares que possam servir de parâmetro a ser usado na elaboração do orçamento de referência.

Garantia de Execução (caução): É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato, nos moldes do art. 70 da Lei nº 13.303, de 2016, com validade durante a vigência do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.



ANEXO II



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 OBJETO

Estabelecer os requisitos mínimos a serem atendidos para apresentação de proposta para execução dos serviços de transporte, manutenção corretiva e partida de 01 (uma) eletrobomba centrífuga vertical, pertencente à estação de bombeamento EB09 do Perímetro Público Irrigado de Betume, localizada no município de Neópolis, estado de Sergipe.

2 ESPECIFICAÇÃO DA ELETROBOMBA

Bomba:

Marca:	EBARA
Patrimônio nº:	042763-2
Nº de Série:	R610416-11 1/2
Tipo:	700 VSM
Modelo:	centrífuga vertical de fluxo axial
Ano de fabricação	1979
Vazão:	4.680 m ³ /h
Altura manométrica:	3,54 m
Rotor:	aberto
Nº de estágios:	simples

Motor:

Marca:	TOSHIBA
Tipo:	TIKE
Nº de polos:	14
Potência:	70 kW
Rotação nominal:	505 rpm
Classe Isolamento:	F

Dimensões:

Comprimento (bomba/motor):	~ 8.340/2.610 mm
Largura:	~ 1.650 mm
Peso (bomba e motor):	~ 8.600 kg

Obs: desenhos com vistas geral e seccional anexos

3 ESCOPO DOS SERVIÇOS/FORNECIMENTOS

A licitante deverá fornecer, quaisquer itens intrínsecos à execução dos serviços e fornecimentos objeto desta especificação técnica ou da sua proposta, cuja necessidade venha a se tornar evidente para garantir o



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional - Gerência de Irrigação - Aracaju/ SE

bom funcionamento da eletrobomba e/ou atender as boas práticas de engenharia, de operação e de segurança. O escopo dos serviços e fornecimentos deverá incluir, sem, no entanto, a eles se limitarem, os itens que constam na seguinte tabela:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº EBARA	QUANT.
1	Recolhimento e transporte dos componentes do conjunto eletrobomba para a oficina da contratada	un	s/n	1
2	Desmontagem, inspeção da bomba e do motor e emissão de relatório técnico	un	s/n	1
3	Recuperação do sino de sucção	un	1	1
4	Recuperação do difusor	un	5	1
5	Recuperação mecânica do rotor e balanceamento	un	4	1
6	Fornecimento e substituição do selo mecânico	un	6	1
7	Fornecimento e substituição dos eixos	un	11, 29, 32	3
8	Fornecimento e substituição dos tubos de proteção dos eixos	un	10, 28, 31	3
9	Fornecimento e substituição das buchas dos mancais	un	8, 21	3
10	Fornecimento e substituição dos acoplamentos dos eixos	un	25	2
11	Fornecimento e substituição das luvas dos eixos	un	9, 24	3
12	Fornecimento e substituição da bucha da caixa de óleo	un	35	1
13	Fornecimento e substituição do mancal de escora	un	44	1
14	Fornecimento e substituição de kit de vedação da bomba	un	17, 18, 19, 36, 37, 46	1
15	Recuperação do sistema de lubrificação da bomba	un	45, s/n	1
16	Limpeza, jateamento, tratamento mecânico, ajustes nos encaixes de montagem e acabamento da bomba	un	s/n	
17	Pintura geral da bomba	un	s/n	1
18	Manutenção corretiva do motor elétrico	un	s/n	1
19	Montagem, embarque, transporte, instalação e startup do conjunto eletrobomba	un	s/n	1

4 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Recolhimento e transporte dos componentes do conjunto eletrobomba para a oficina da contratada

A eletrobomba encontra-se na estação de bombeamento EB-09 do Perímetro Público de Betume, no município de Neópolis.

Após a conclusão dos serviços/fornecimentos, o equipamento deverá ser devolvido ao local de coleta. Será de responsabilidade da contratada o recolhimento da eletrobomba, bem como o embarque e o transporte até a oficina onde serão executados os serviços de reabilitação.



A CODEVASF poderá disponibilizar o caminhão guincho ou Munck para o embarque da bomba, desde que seja acordado previamente com o fiscal. Contudo, caso os equipamentos não estejam disponíveis, quaisquer despesas adicionais serão de responsabilidade da contratada.

Detalhes, dimensões, pesos e mais particularidades do equipamento encontram-se em desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.2 Desmontagem, inspeção da bomba e do motor e emissão de relatório técnico

Na oficina da contratada, a bomba e o motor serão desmontados para avaliação do estado dos componentes eletromecânicos, item a item, conferência dos serviços/fornecimentos a serem executados e emissão de relatório técnico relatando o estado de cada componente do conjunto motobomba.

No caso de identificar a necessidade de realizar serviços/fornecimentos adicionais, ou seja, que não foram previstos nas especificações técnicas, informar imediatamente à fiscalização para tomada de providências. A montagem dos setores que sofrerão serviços, bem como o fechamento da bomba, somente deverá ser realizado com a presença de fiscal da CODEVASF. Para tanto a contratada deverá comunicar a contratante a data das montagens com antecedência mínima de uma semana, para que esta última possa enviar técnico ao local de montagem.

4.3 Recuperação do sino de sucção

Recuperação da carcaça e das palhetas indutoras com material compatível, em conformidade com as especificações técnicas do fabricante.

Os pontos com corrosão profunda deverão ser tratados mecanicamente e reconstituídos através de soldas ou massas epóxi, aprovadas pela fiscalização, devolvendo às peças suas características originais.

Ajustar e afixar perfeitamente o anel de desgaste à carcaça do sino de sucção.

O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.4 Recuperação do difusor

Recuperação das palhetas difusoras e do alojamento do selo mecânico, com material compatível, em conformidade com as dimensões originais e as especificações técnicas do fabricante.

Os pontos com corrosão profunda deverão ser tratados mecanicamente e reconstituídos através de soldas ou massas epóxi, aprovadas pela fiscalização, devolvendo às peças suas características originais.

O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.5 Recuperação mecânica do rotor e balanceamento

Ajuste dimensional visando diminuir a folga operacional entre o rotor e o anel de desgaste, impedindo, assim, um retorno exagerado de líquido da descarga para sucção. Na recuperação mecânica das pás do rotor deve ser utilizado solda compatível com a fabricação do rotor, obedecendo às normas de construção mecânica original.

Regularizar o diâmetro interno do cubo do rotor e posterior balanceamento dinâmico de todo o rotor, na rotação nominal.

O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.6 Fornecimento e substituição do selo mecânico

Fornecimento e instalação de selo mecânico conforme especificação do fabricante. O selo utilizado é o ES-200.

4.7 Fornecimento e substituição dos eixos

Usinagem, fornecimento e instalação dos eixos inferior, intermediário e superior obedecendo, dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.



4.8 Fornecimento e substituição dos tubos de proteção dos eixos

Confecção, fornecimento e instalação dos tubos de proteção dos eixos inferior, intermediário e superior, obedecendo, dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.9 Fornecimento e substituição das buchas dos mancais

Deverão ser substituídas todas as buchas de mancal guia, obedecendo às dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.10 Fornecimento e substituição dos acoplamentos dos eixos

Deverão ser substituídas todos os acoplamentos dos eixos, com pino cônico, obedecendo às dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.11 Fornecimento e substituição das luvas dos eixos

Deverão ser substituídas todas as luvas dos eixos, obedecendo às dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.12 Fornecimento e substituição da bucha da caixa de óleo

Deverá ser substituída a bucha da caixa de óleo, obedecendo às dimensões, ajustes e tolerâncias do fabricante. O material de construção está descrito no desenho anexo “SECTIONAL VIEW”.

4.13 Fornecimento e substituição do mancal de escora

Deverá ser fornecido e aplicado o mancal de escora tipo rolamento rígido de esferas de carreira única 6324B, de contato angular. Na caixa de mancal deve ser repostos 5,5 litros de óleo SAE 140, para turbina.

4.14 Fornecimento e substituição de kit de vedação da bomba

Recuperação e ajuste dimensional da caixa e da tampa do mancal de escora de acordo com as tolerâncias e ajustes recomendados para acomodar o rolamento de escora axial e evitar vazamentos, bem como a substituição do anel de feltro e do selo de vedação em borracha nitrílica. Fornecimento e substituição de anéis de borracha e anéis tipo “O”, conforme especificação do fabricante.

4.15 Recuperação do sistema de lubrificação da bomba

Recuperação do sistema de suprimento inicial de óleo, do tanque de óleo, da válvula de respiro, e do lubrificador automático. O medidor de nível de óleo da caixa de mancal deverá ser limpo e ajustado. Após instalação da bomba no poço de sucção, todo o sistema de lubrificação deverá ser abastecido com aproximadamente 70 litros de óleo SAE 140.

4.16 Limpeza, jateamento, tratamento mecânico, ajustes nos encaixes de montagem e acabamento da bomba

Antes de submeter as peças ao jateamento, é preciso retirar gorduras, graxas ou óleos de todos os componentes mecânicos da bomba. Após o desengorduramento, deverá ser aplicado o jateamento para remover a pintura, ferrugem e outros materiais contaminantes da superfície das peças.

Os pontos com corrosão profunda deverão ser tratados mecanicamente e reconstituídos através de soldas ou massas epóxi, aprovadas pela fiscalização, devolvendo às peças suas características originais.

As furações de montagem deverão ser repassadas e ajustadas para garantir a perfeita montagem; deve-se realizar acabamento detalhado em cada componente da bomba, para garantir a funcionalidade e qualidade dos serviços.



4.17 Pintura geral da bomba

Devem ser pintadas, externa e internamente, as seguintes peças: todo o corpo da bomba, pedestal do motor elétrico, acoplamento bomba/motor, tubos de proteção dos eixos, arandelas dos mancais guias, difusor e sino de sucção.

A pintura deverá ser procedida de acordo com a seguinte metodologia:

- **Limpeza da superfície** – item 4.16.
- **Tinta de fundo** - como tinta de fundo, deverão ser aplicadas duas demãos de óxido de ferro epóxi, de 35µm cada.
- **Tinta de acabamento** - aplicar duas demãos de alcatrão de hulha epóxi poliamida, de 120 µm cada, na cor cinza industrial.

4.18 Manutenção corretiva do motor elétrico Toshiba TIKE 70 kW

Na oficina da contratada ou terceirizada, o motor será desmontado para avaliação do estado dos componentes elétricos e mecânicos, item a item, e conferência dos serviços/fornecimentos a serem executados.

No caso de identificar a necessidade de realizar serviços/fornecimentos adicionais, ou seja, que não foram previstos nas especificações técnicas, informar imediatamente à fiscalização para tomada de providências. A montagem dos setores que sofrerão serviços, bem como o fechamento do motor, somente deverá ser realizado com a presença de fiscal da CODEVASF. Para tanto a contratada deverá comunicar a contratante a data das montagens com antecedência mínima de uma semana, para que está última possa enviar técnico ao local de montagem.

Farão parte do escopo dos serviços/fornecimentos, no mínimo, os seguintes itens:

4.18.1 Serviços iniciais

- Desmontagem do equipamento e de todos os seus componentes;
- Limpeza geral de todos os componentes e peças;
- Inspeção visual de todas as peças e componentes do equipamento a fim de detectar possíveis falhas elétricas ou mecânicas;
- Medição dos alojamentos dos rolamentos com relação às tampas e eixo;

4.18.2 Estator do motor

- Remoção das bobinas e limpeza das ranhuras com jateamento (granalha de aço);
- Análise visual da existência de ponto quente dentro da ranhura;
- Aplicação de verniz wegester óxido vermelho;
- Rebobinamento com material isolante de classe “F”;
- Impregnação em verniz isolante classe “F” e posterior cura em estufa, com temperatura controlada;
- Testes para controle da qualidade dos serviços;

4.18.3 Induzido do motor

- Inspeção visual do induzido;

4.18.4 Serviços finais

- Montagem do equipamento;
- Fornecimento e substituição dos 02 (dois) rolamentos ref. NU 324 do lado da carga e 6320 do lado oposto à carga;
- Substituição dos cabos de ligação e dos terminais;
- Medição de resistência de isolamento com determinação dos índices de absorção e polarização;
- Ensaio em vazio com registros de tensão, corrente, rotação e vibração;



Pintura de acabamento na cor da bomba, conforme especificação do item 4.17;
Elaboração de relatório dos serviços e ensaios realizados.

4.19 Montagem, embarque, transporte, instalação e startup do conjunto eletrobomba

A contratada será responsável pela montagem da eletrobomba, pela partida inicial e pela realização dos testes operacionais, disponibilizando toda a mão de obra necessária para a realização dos serviços.

A contratada deverá fornecer todos os parafusos, arruelas, porcas, juntas de vedação e quaisquer outros materiais necessários para a execução dos serviços de reabilitação e montagem do conjunto eletrobomba. O transporte dos materiais e pessoal para a montagem do conjunto eletrobomba também ficará a cargo da contratada, portanto, as despesas decorrentes deverão estar inclusas nas planilhas orçamentárias que definem o preço final do objeto.

O teste de operação (startup) será efetuado pela contratada, colocando o conjunto eletrobomba para funcionar durante 05 (cinco) horas contínuas, a fim de avaliar a sua operacionalidade.

Todos os testes de campo deverão ser realizados na presença de técnico representante da equipe de fiscalização da CODEVASF.

5 NORMAS TÉCNICAS

Os serviços, materiais e testes relacionados com a execução da reabilitação das bombas deverão atender às Normas da ABNT e, onde estas não forem suficientes, à última revisão das normas aplicáveis pelas seguintes associações:

ASTM	-	American Society for Testing of Materials;
AWEA	-	American Water Works Associations;
AISI	-	American Iron of Steel Construction;
ANSI	-	American National Standard Institute
IEEE	-	Institute Electrical and Eletronic Engineers;
HIS	-	Hydraulic Institute Standard;
ISO	-	International Standardization Organization;

6 OUTRAS RECOMENDAÇÕES

- Todos os serviços inerentes à reabilitação da bomba deverão ser realizados para que esta obtenha condições operacionais satisfatórias, o mais próximo possível da original, não sendo permitidos arranjos e/ou modificações no equipamento, sem a devida autorização do fiscal da CODEVASF.
- A reabilitação da bomba deverá ser executada em conformidade com as especificações técnicas constantes e de eventuais serviços supervenientes que se fizerem necessários e forem autorizados pela fiscalização, durante o prazo de execução dos serviços.
- **Destinação de peças substituídas** - devem ser devolvidos à CODEVASF, todos os componentes que forem substituídos, nas condições em que se encontram, sendo este procedimento uma condição para a aprovação do pagamento do serviço/fornecimento aplicado na reabilitação da bomba, ou seja, **O PAGAMENTO FICA CONDICIONADO À DEVOLUÇÃO DA PEÇA SUBSTITUÍDA.**
- Todos os componentes objetos destas especificações técnicas, fabricados ou adquiridos, devem ser produzidos respeitando rigorosamente os materiais de fabricação, dimensionamento, acabamento superficial, ajustes e tolerâncias, de modo que assegurem ao equipamento desempenho operacional satisfatório.
- Ao término contratual, deverá ser apresentado relatório final contendo, no mínimo, todos os serviços executados e peças fornecidas, relatório fotográfico e informações dos parâmetros elétricos encontrados no startup.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
4ª Superintendência Regional - Gerência de Irrigação - Aracaju/ SE

7 GARANTIAS

Os serviços, objeto desta especificação técnica deverá ser garantido contra defeitos de fabricação, aplicação ou uso de materiais diferentes dos especificados, por 12 (doze) meses contínuos, contados a partir da data da aprovação dos testes operacionais pela Fiscalização.

No caso de falha do equipamento ao longo do período de garantia, o atendimento deverá ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da data da solicitação por técnico da CODEVASF. Em todas as intervenções a contratada deverá emitir relatório discriminando a falha, diagnóstico realizado e medidas adotadas para correção.

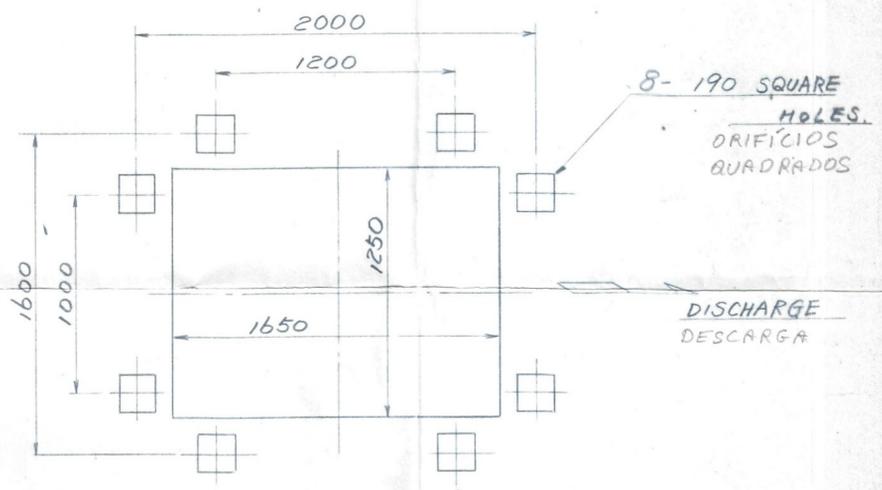
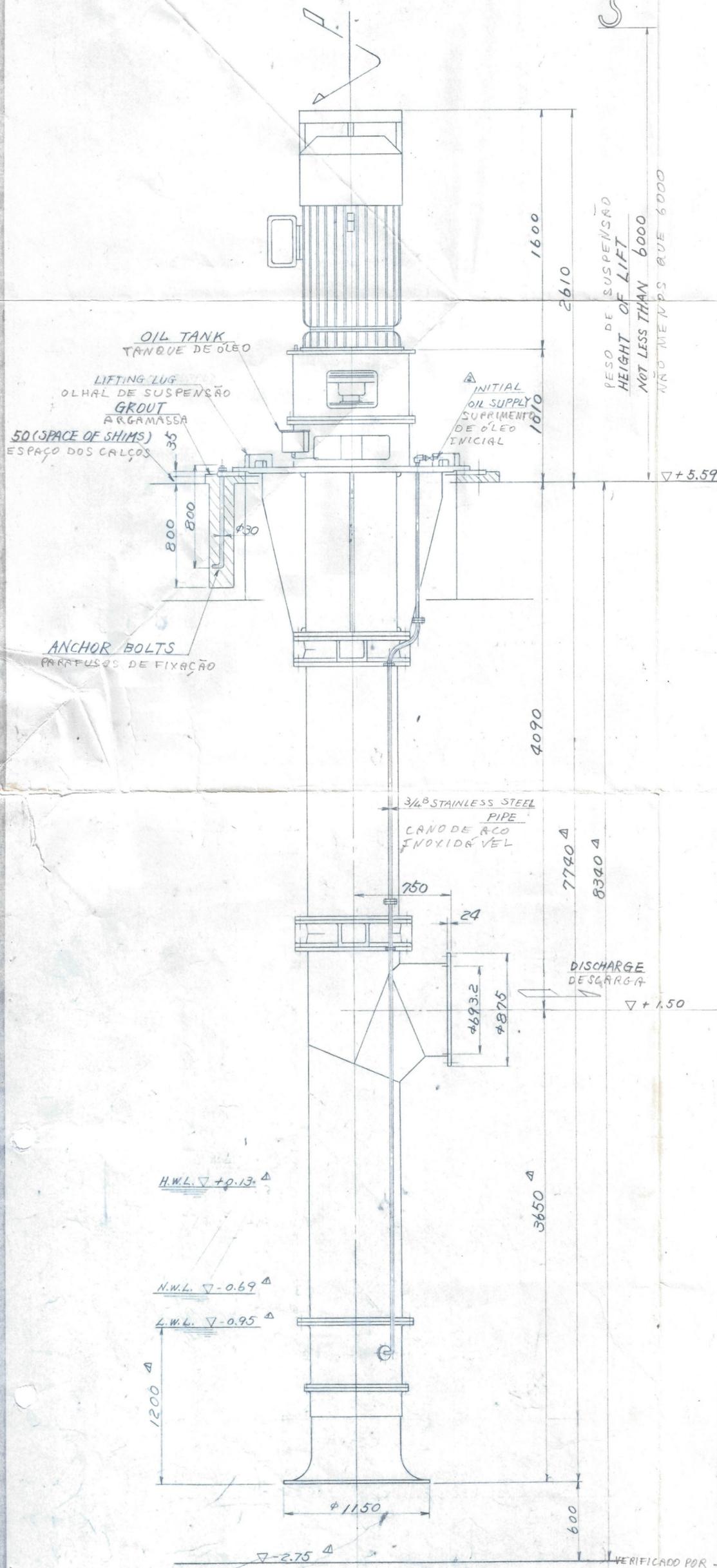
Fábio Caldas Pacheco
Analista em Desenvolvimento Regional
4ª GRI/UGE

NÍVEL DA ÁGUA
COMPRIMENTO DA BOMBA
LOCALIZAÇÃO DO CANO
DE SUPRIMENTO DE ÓLEO.

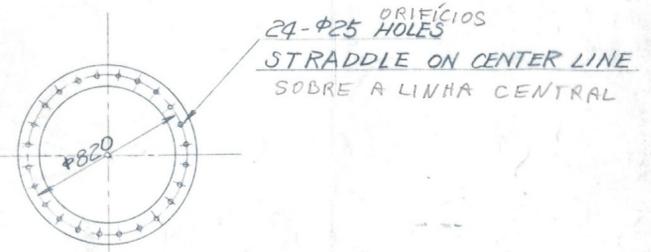
Rev.1	WATER LEVEL
Rev.2	PUMP LENGTH
	LOCATION OF OIL SUPPLY PIPE
	CORRETO, MAR. 22/79

22V

DIRECTION OF ROTATION
DIREÇÃO DA ROTAÇÃO



DETAIL OF FOUNDATION
DETALHE DA FUNDAÇÃO



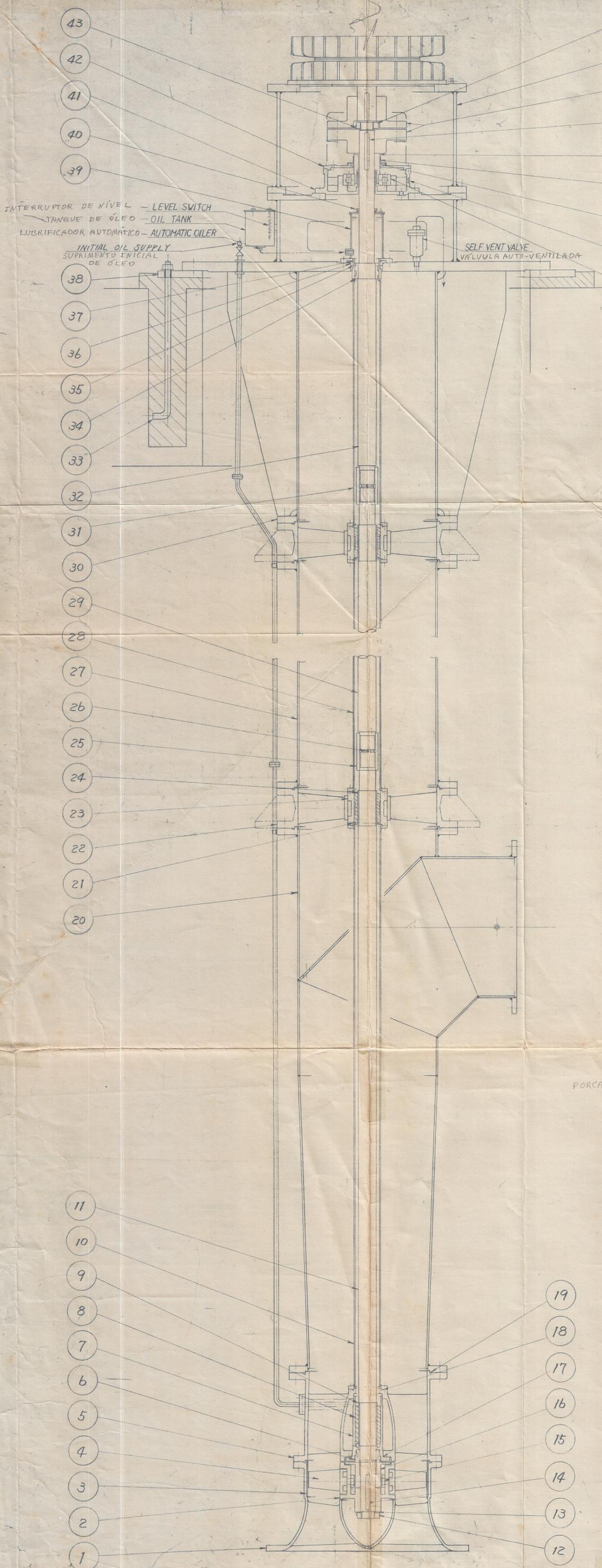
FLANGE DE DESCARGA
DISCHARGE FLANGE
JIS 2173/cm² FF.

ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO DO BAIXO SÃO FRANCISCO

ITEM NO.	LOWER SÃO FRANCISCO PUMPING STATION	THE ANGLE PROJECTION A PROJECÇÃO DO ÂNGULO FOR MESSRS. AOS SAs.
MFG. NO.	R610416-11	MODELO 700VSM
CAPACITY	4680	TOTAL HEAD 3.54
		r.p.m. 505
		DRIVER KW MOTOR 70
		REMARKS 2
APPROVED BY	K. G. Takemura	DATE June 8, '77
CHECKED BY	S. Jazubiki	June 8, '77
DESIGNED BY	Z. Ogawara	June 24, '77
DRAWN BY		
EBARA MFG. CO., LTD. TOKYO JAPAN		DRAWING NO. P7R610416-11-901 2

EBARA BOMBA DE FLUXO AXIAL VERTICAL
VERTICAL AXIAL FLOW PUMP
VISTA GERAL
GENERAL VIEW
SCALE 1/25

マイクログ	POST NO.	担当者	発行	原因
マイクログ 登録済	5	4	9	検査



PORCA DO ACOPLAMENTO	52	COUPLING NUT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
PEDESTAL DO MOTOR	51	MOTOR PEDESTAL	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
ACOPLAMENTO	50	COUPLING	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	1/SET
CHAVETA DO ACOPLAMENTO	49	COUPLING KEY	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S45C	A151 1045	1
MUNHAO	48	JOURNAL	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
DEFLETOR	47	DEFLECTOR	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
ANEL DE FELTRO	46	FELT RING	FELTRO FELT			1
CALIBRE DE NÍVEL DE ÓLEO	45	OIL LEVEL GAUGE	VIDRO E BORRACHA GLASS & RUBBER			1
MANCAL DE ESCORA	44	THRUST BEARING				1
ARRUELA DE FIXAÇÃO	43	LOCK WASHER	ACO INOXIDAVEL STAINLESS STEEL	G4305 SUS304	A151 304	1
COBERTURA DO MANCAL	42	BEARING COVER	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC20	A48 No.30	1
CARCAÇA DO MANCAL DE ESCORA	41	THRUST BEARING CASING	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC20	A48 No.30	1
SELO DE POEIRA	40	DUST SEAL	NBR			1
CAIXA DE ÓLEO	39	OIL BOX	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
PLACA DE BASE	38	BASE PLATE	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
ANEL-O	37	O-RING	NBR			1
ANEL-O	36	O-RING	NBR			1
BUCHA	35	BUSH	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
CAVILHA	34	SCREW	FUNDIDO EM BRONZE CASTING	H5111 BC6	B143	1
PARAFUSO DE FIXAÇÃO	33	ANCHOR BOLT	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	8
EIXO SUPERIOR	32	UPPER SHAFT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
CANO DE ENCLUSAÇÃO DO EIXO SUPERIOR	31	UPPER SHAFT ENCLOSING TUBE	CARBONO ENCLUSAÇÃO DE STEEL PIPE	G3452 SGP	A120 71	1
COLONA DE SUPORTE	30	SUPPORT COLUMN	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
EIXO INTERMEDIÁRIO	29	INTERMEDIATE SHAFT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
CANO DE ENCLUSAÇÃO DO EIXO INTERMEDIÁRIO	28	INTERMEDIATE SHAFT ENCLOSING TUBE	CARBONO STEEL PIPE	G3452 SGP	A120 71	1
CANO EM COLUNA	27	COLUMN PIPE	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
PINO CÔNICO	26	TAPER PIN	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S45C	A151 1045	2
ACOPLAMENTO DO EIXO INTERMEDIÁRIO	25	INTERMEDIATE SHAFT COUPLING	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	2
LUBA DO EIXO INTERMEDIÁRIO	24	INTERMEDIATE SHAFT SLEEVE	ACO INOXIDAVEL STAINLESS STEEL	G4305 SUS304	A151 304	2
CARCAÇA DO MANCAL GUIA INTERMEDIÁRIO	23	INTERMEDIATE GUIDE BEARING CASING	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	2
ARANHA DO MANCAL	22	BEARING SPIDER	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	2
MANCAL GUIA INTERMEDIÁRIO	21	INTERMEDIATE GUIDE BEARING	LEADED FUNDIDO BRONZE CASTING	H5115 ZBC2	B144	2
COTOVELO DE DESCARGA	20	DISCHARGE ELBOW	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
ANEL DE BORRACHA	19	RUBBER RING	NBR			1/SET
ANEL-O	18	O-RING	NBR			5
ANEL-O	17	O-RING	NBR			1
DISCO DE BOMBAMENTO	16	PUMP-OUT DISC	ACO LAMINADO ROLLED STEEL	G3101 S541	A283 D	1
PORCA DO ROTOR	15	IMPELLER NUT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	4
CHAVETA DO ROTOR	14	IMPELLER KEY	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S45C	A151 1045	1
ARRUELA DE PRESSÃO	13	LOCK WASHER	ACO INOXIDAVEL STAINLESS STEEL	G4305 SUS304	A151 304	1
PORCA DO CUBO DO ROTOR	12	IMPELLER HUB NUT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
EIXO INFERIOR	11	LOWER SHAFT	ACO CARBONO CARBON STEEL	G4051 S35C	A151 1035	1
CANO DE ENCLUSAÇÃO DO EIXO INFERIOR	10	LOWER SHAFT ENCLOSING TUBE	CARBONO ENCLUSAÇÃO DE STEEL PIPE	G3452 SGP	A120 71	1
LUBA DO EIXO INFERIOR	9	LOWER SHAFT SLEEVE	ACO INOXIDAVEL STAINLESS STEEL	G4305 SUS304	A151 304	1
MANCAL GUIA INFERIOR	8	LOWER GUIDE BEARING	LEADED FUNDIDO BRONZE CASTING	H5115 ZBC2	B144	1
CARCAÇA DO MANCAL GUIA INFERIOR	7	LOWER GUIDE BEARING CASING	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC20	A48 No.30	1
SELO MECÂNICO	6	MECHANICAL SEAL				1/SET
CONCHA DE DESCARGA	5	DISCHARGE BOWL	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	1
ROTOR	4	IMPELLER	ACO CARBONO CARBON STEEL	G5101 SC46	A27 65-35	4
REVESTIMENTO DA CARCAÇA	3	CASING LINER	ACO INOXIDAVEL STAINLESS STEEL	G4305 SUS304	A151 304	1
CUBO DO ROTOR	2	IMPELLER HUB	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	1
BOCA DE SINO DE SUÇÃO	1	SUCTION BELLMOUTH	FERRO FUNDIDO CAST IRON	G5501 FC25	A48 No.35	1

ESTACION DE BOMBAMENTO DO BAIXO SÃO FRANCISCO.

ITEM NO.	LOWER SÃO FRANCISCO PUMPING STATION	THE ANGLE PROJECTION A PROTEÇÃO DO ÂNGULO FOR MESSRS.
MFG. NO. Nº DE FÁBRICA	MODELO	
610416-10	700VSM	
CAPACITY TOTAL HEAD	F.P.M.	DRIVER SET REMARKS
4680 3.54	705	90 3
APPROVED BY	DATE	REVISIONS
CHECKED BY	DESIGNED BY	DRAWN BY
DESIGNED BY	DRAWN BY	

EBARA MFG. CO., LTD. TOKYO JAPAN

DRAWING NO. P7R610416-10-911



ANEXO III

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 4ª Superintendência Regional - Aracaju/SE			
PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO PREÇO DO LICITANTE					
BOMBA EBARA 700 VSM					
Item	Especificação	Unid.	Qtde.	Preço Unitário	Preço Total
1	Recolhimento e transporte dos componentes do conjunto eletrobomba para a oficina da contratada, conforme item 4.1 das especificações técnicas	unid.	1		
2	Desmontagem, inspeção da bomba e do motor e emissão de relatório técnico, conforme item 4.2 das especificações técnicas	unid.	1		
3	Recuperação do sino de sucção e do difusor, conforme itens 4.3 e 4.4 das especificações técnicas	unid.	1		
4	Recuperação mecânica do rotor e balanceamento, conforme item 4.5 das especificações técnicas	unid.	1		
5	Fornecimento e substituição do selo mecânico, conforme item 4.6 das especificações técnicas	unid.	1		
6	Fornecimento e substituição dos eixos, conforme item 4.7 das especificações técnicas	unid.	3		
7	Fornecimento e substituição dos tubos de proteção dos eixos, conforme item 4.8 das especificações técnicas	unid.	3		
8	Fornecimento e substituição das buchas dos mancais, conforme item 4.9 das especificações técnicas	unid.	3		
9	Fornecimento e substituição dos acoplamentos dos eixos, das luvas dos eixos e da bucha da caixa de óleo, conforme itens 4.10, 4.11 e 4.12 das especificações técnicas	unid.	6		
10	Fornecimento e substituição do mancal de escora, conforme item 4.13 das especificações técnicas	unid.	1		
11	Recuperação do sistema de lubrificação da bomba, conforme itens 4.14 e 4.15 das especificações técnicas	unid.	1		
12	Limpeza, jateamento, tratamento mecânico, ajustes nos encaixes de montagem e acabamento da bomba, conforme item 4.16 das especificações técnicas	unid.	1		
13	Pintura geral da bomba, conforme item 4.17 das especificações técnicas	unid.	1		
14	Manutenção corretiva do motor elétrico, conforme item 4.18 das especificações técnicas	unid.	1		
15	Montagem, embarque, transporte, instalação e startup do conjunto eletrobomba, conforme item 4.19 das especificações técnicas	unid.	1		
TOTAL GERAL					



ANEXO IV

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 4ª Superintendência Regional - Aracaju/SE			
PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA					
BOMBA EBARA 700 VSM					
Item	Especificação	Unid.	Qtde.	Preço Unitário	Preço Total
1	Recolhimento e transporte dos componentes do conjunto eletrobomba para a oficina da contratada, conforme item 4.1 das especificações técnicas	unid.	1	14.550,00	14.550,00
2	Desmontagem, inspeção da bomba e do motor e emissão de relatório técnico, conforme item 4.2 das especificações técnicas	unid.	1	14.450,00	14.450,00
3	Recuperação do sino de sucção e do difusor, conforme itens 4.3 e 4.4 das especificações técnicas	unid.	1	23.133,33	23.133,33
4	Recuperação mecânica do rotor e balanceamento, conforme item 4.5 das especificações técnicas	unid.	1	23.304,00	23.304,00
5	Fornecimento e substituição do selo mecânico, conforme item 4.6 das especificações técnicas	unid.	1	14.736,00	14.736,00
6	Fornecimento e substituição dos eixos, conforme item 4.7 das especificações técnicas	unid.	3	11.031,67	33.095,01
7	Fornecimento e substituição dos tubos de proteção dos eixos, conforme item 4.8 das especificações técnicas	unid.	3	4.688,00	14.064,00
8	Fornecimento e substituição das buchas dos mancais, conforme item 4.9 das especificações técnicas	unid.	3	4.867,33	14.601,99
9	Fornecimento e substituição dos acoplamentos dos eixos, das luvas dos eixos e da bucha da caixa de óleo, conforme itens 4.10, 4.11 e 4.12 das especificações técnicas	unid.	6	8.090,00	48.540,00
10	Fornecimento e substituição do mancal de escora, conforme item 4.13 das especificações técnicas	unid.	1	15.413,33	15.413,33
11	Recuperação do sistema de lubrificação da bomba, conforme itens 4.14 e 4.15 das especificações técnicas	unid.	1	16.246,67	16.246,67
12	Limpeza, jateamento, tratamento mecânico, ajustes nos encaixes de montagem e acabamento da bomba, conforme item 4.16 das especificações técnicas	unid.	1	22.446,67	22.446,67
13	Pintura geral da bomba, conforme item 4.17 das especificações técnicas	unid.	1	18.405,00	18.405,00
14	Manutenção corretiva do motor elétrico, conforme item 4.18 das especificações técnicas	unid.	1	52.213,33	52.213,33
15	Montagem, embarque, transporte, instalação e startup do conjunto eletrobomba, conforme item 4.19 das especificações técnicas	unid.	1	24.916,67	24.916,67
TOTAL GERAL					350.116,00



ANEXO V



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

Versão 6.0

MATRIZ DE RISCOS

PROCESSO:	
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	Reabilitação de 01 (uma) motobomba centrífuga vertical EBARA 700 VSM / TOSHIBA TIKE instalada na estação de bombeamento EB 09 do Perímetro Público Irrigado de Betume, Localizada no município de Neópolis, na área de abrangência da 4ª Superintendência Regional da CODEVASF, no estado de Sergipe.
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Recompor a capacidade operacional da estação de bombeamento do projeto público de irrigação de Betume, localizado no município de Neópolis, Ilha das Flores e Pacatuba, na área de abrangência da 4ª Superintendência Regional da CODEVASF, no estado de Sergipe
LOCAL DE EXECUÇÃO:	PPI de Betume.
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	4ª/GRI
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	4ª/GRI

Cód*	Etapa 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
RC003	Gestão contratual	Empresa vencedora contratada incapaz de executar o contrato.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Não entrega de bens e serviços à sociedade em função da não assinatura do contrato ou impossibilidade de execução contratual. 2. Não obtenção do objeto pretendido e descumprimento pela contratada das obrigações previstas no contrato	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Transferir	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Adicionar seguro garantia."
RC004	Gestão contratual	Empresa vencedora que apresentar proposta com impacto em seus lucros e com baixa capacidade de execução.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Não entrega de bens e serviços à sociedade em função da não assinatura do contrato ou impossibilidade de execução contratual	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aplicar penalidade a empresa vencedora do certame."
RC005	Gestão contratual	Demora na emissão da Ordem de Fornecimento ou da Ordem de Serviço	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso no fornecimento do bem ou no início da execução dos serviços contratados e alteração de preços, devido prazo de validade dos valores da proposta vencidos	Contratante	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Evitar	PREVENTIVO: Análise da processos com contratação similar, para verificar os prazos que foram mais adequados. ATENUANTE: Acompanhar a emissão da OF"
RC006	Gestão contratual	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	1. Atraso na execução da obra 2. Impossibilidade de execução	Compartilhado	1- Muito baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Sem tratamento. ATENUANTE: Aditar prazo após análise técnica."
RC008	Gestão contratual	Variação cambial do dólar acima do previsto em cláusula contratual. À partir da data da assinatura do contrato ou data de recebimento pela contratada da ordem de fornecimento em relação a data de apresentação da proposta.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Realizar análise técnica visando reequilíbrio econômico-financeiro e aditivo de valor."

Cód*	Etapa 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
RC009	Gestão contratual	Variação da inflação (IPCA) - Aumento do IPCA médio do período entre a data do recebimento da ordem de fornecimento até a data de entrega em relação a variação do menor e o maior valores no período de 12 meses anteriores a data de apresentação da proposta.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Realizar análise técnica visando reequilíbrio econômico-financeiro e aditivo de valor."
RC010	Gestão contratual	Mudança na legislação tributária que altere os valores dos bens ou serviços previstos no contrato.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Realizar análise técnica visando reequilíbrio econômico-financeiro e aditivo de valor."
RC011	Gestão contratual	Greve ou paralisações de órgãos reguladores. Ex: Receita Federal	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aditar prazo após análise técnica."
RC012	Gestão contratual	Greve ou paralisações de fornecedores ou prestadores de serviço. Ex: Caminhoneiros, Fabricantes	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aditar prazo após análise técnica."
RC018	Gestão contratual	Falência da empresa ou falta de capacidade operacional da empresa contratada	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aditar prazo após análise técnica."
RC019	Gestão contratual	Dificuldade de entrega de itens em função de acidentes, eventos climáticos	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato 2. Não entrega de bens ou serviços 3. Não implementação de ações	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Compartilhar	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aditar prazo após análise técnica."
RC021	Gestão contratual	Dificuldade de aquisições de matéria-prima devido ao aumento dos custos ou atrasos nos fornecimentos de matéria-prima para fabricações.	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atrasos no cronograma 2. Custos adicionais; 3. Rescisão contratual.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Aditar prazo, após análise técnica, ou solicitar a paralisação do contrato."

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC024	Gestão contratual	Devido a ocorrência de prejuízos e danos a terceiros decorrentes da entrega dos itens ou instalação dos mesmos	Poderá ocorrer ineficiência na execução de ações e projetos	1. Atraso no cronograma de execução 2. Interposição de ações judiciais ou administrativas	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Transferir	PREVENTIVO: Não tem. ATENUANTE: Não tem"

Cód*	Etapa 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

Cód*	Etapa 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

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
No	Ricardo Martins Santos Lotação: 4#/GRI

ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
No	Fábio Caldas Pacheco Lotação: 4#/GRI/UEI
No	Lotação:
No	Lotação:
No	Lotação:

LOCAL/DATA:	Aracaju, 25/10/2024
--------------------	---------------------

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.



ANEXO VI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
REABILITAÇÃO DE 01 (UMA) MOTOBOMBA CENTRÍFUGA						
ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	Recolhimento e transporte dos componentes do conjunto eletrobomba para a oficina da contratada					
2	Desmontagem, inspeção da bomba e do motor e emissão de relatório técnico					
3	Recuperação do sino de sucção					
4	Recuperação do difusor					
5	Recuperação mecânica do rotor e balanceamento					
6	Fornecimento e substituição do selo mecânico					
7	Fornecimento e substituição dos eixos					
8	Fornecimento e substituição dos tubos de proteção dos eixos					
9	Fornecimento e substituição das buchas dos mancais					
10	Fornecimento e substituição dos acoplamentos dos eixos					
11	Fornecimento e substituição das luvas dos eixos					
12	Fornecimento e substituição da bucha da caixa de óleo					
13	Fornecimento e substituição do mancal de escora					
14	Fornecimento e substituição de kit de vedação da bomba					
15	Recuperação do sistema de lubrificação da bomba					
16	Limpeza, jateamento, tratamento mecânico, ajustes nos encaixes de montagem e acabamento da bomba					
17	Pintura geral da bomba					
18	Manutenção corretiva do motor elétrico					
19	Montagem, embarque, transporte, instalação e startup do conjunto eletrobomba					
DESEMBOLSO FINANCEIRO		0%	0%	0%	0%	100%
		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 350.116,00