

Rubrica

# EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025.10.27.05

|  | CONTRATANTE                         | AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA<br>ESGOTO RURAL - SAAER DE JIJOCA<br>JERICOACOARA/CE  |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------|---|--|--|--|--|
|  | OBJETO                              | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. |  |  |  |  |
|  | VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO | R\$ 4.583.515,20 (quatro milhões quinhentos e oitenta e três mil quinhentos e quinze reais e vinte centavos)  |  |  |  |  |
|  | DATA DA SESSÃO PÚBLICA              | 19 DE NOVEMBRO DE 2025  |  |  |  |  |
|  | HORÁRIO                             | 10:00 HS  |  |  |  |  |
|  | CRITÉRIO DE JULGAMENTO              | MENOR PREÇO POR LOTE  |  |  |  |  |
|  | MODO DE DISPUTA                     | ABERTO  |  |  |  |  |
|  | PREFERÊNCIA<br>ME/EPP/EQUIPARADAS   | NÃO   |  |  |  |  |

- Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasilia /DF.
- Dúvidas e esclarecimentos sobre credenciamento e operacionalização na Plataforma Licita Mais Brasil, poderão ser dirimidas através da central de atendimento aos licitantes, por telefone 08005916173, WhatsApp (11)4040-8714 ou e-mail contato@licitamaisbrasil.com.br, de segunda a sexta-feira das 08 às 17 horas.

Rubrica

## PARTE 01.

- 1. DO OBJETO
- 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
- 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
- 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
- 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
- 6. DA FASE DE JULGAMENTO
- 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO
- 8. DO TERMO DE CONTRATO
- 9. DOS RECURSOS
- 10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES
- 11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
- 12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

## PARTE 02.

- 1. ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA.
- 2. APÉNDICE DO ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
- 3. APÊNDICE DO ANEXO I PROJETO BÁSICO
- 4. ANEXO II MINUTA DO TERMO DE CONTRATO
- 5. ANEXO III DECLARAÇÕES GERAIS
- 6. ANEXO IV DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Folha 2)7

Rubrica

# EDITAL DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2025.10.27.05

## SERVICO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

Torna-se público que a Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural de Jijoca de Jericoacoara, por meio do Superintendente do SAAER, sediado(a) rua Nazaré Vasconcelos, nº 1714 Térreo – CEP: 62.598-000, Centro, Jijoca de Jericoacoara - CE, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será aplicada em lote único, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

# 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados na Plataforma de Licitações Eletrônicas Licita Mais Brasil, disponível no link www.licitamaisbrasil.com.br.
- 2.1.1 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- 2.2. Os licitantes interessados deverão se antecipar aos prazos do processo, visto que a Plataforma pede um prazo de 24 horas úteis para a análise e aprovação dos cadastros.
- 2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

Rubrica

- 2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.
- 2.7. Não poderão disputar esta licitação:
- 2.7.1 Aquele que n\u00e3o atenda \u00e1s condi\u00f3\u00f3es deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 2.7.2 Sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- 2.7.3 Sociedades cooperativas;
- 2.7.4 Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.7.5 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou juridica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados:
- 2.7.6 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários:
- 2.7.7 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.7.8 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau:
- 2.7.9 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.10 Pessoa fisica ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.7.11 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da lícitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.7 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.



Rubrica

- 2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.5 e 2.7.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.12. O disposto nos itens 2.7.5 e 2.7.6 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.14. A vedação de que trata o item 2.8, estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

# 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

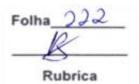
- 3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.
- 3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, simultaneamente com os documentos de habilitação, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.3.1 Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 3.3.2 N\u00e3o emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e n\u00e3o emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condi\u00e7\u00e3o de aprendiz, nos termos do artigo 7\u00e9, XXXIII, da Constitui\u00e7\u00e3o;
- 3.3.3 Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.3.4 Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

Rubrica

- 3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.5. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.
- 3.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1° ao 3° do art. 4°, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 3.6.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 3.6.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 3.7. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica;
- De cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- 3.7.2 Que seja filial, sucursal, agência ou representação, no Pais, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- 3.7.3 De cujo capital participe pessoa fisica que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 3.7.4 Cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei:
- 3.7.5 Cujo sócio ou titular seja, administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- 3.7.6 Constituida sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- 3.7.7 Que participe do capital de outra pessoa juridica;
- 3.7.8 Que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- 3.7.9 Resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

Folha Rubrica

- Constituída sob a forma de sociedade por ações.
- Cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação 3.7.11 de pessoalidade, subordinação e habitualidade.
- 3.8. A falsidade das declarações de que tratam os itens 3.3 e 3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 3.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 3.12.1 A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta: e
- 3.12.2 Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.13.1 Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 3.13.2 Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 3.16. O licitante deverà comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.



## 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 4.1.1 Valor Global;
- 4.1.2 Valor Global ou percentual de desconto final (se optar pela ferramenta de lances automáticos);
- 4.1.3 Variação entre lances automáticos (se optar pela ferramenta de lances automáticos);
- 4.1.4 Anexar arquivo em PDF da proposta: (conforme projeto básico de engenharia, juntamente com a garantia da proposta).
- 4.1.5 Quantidade cotada, devendo respeitar o mínimo apresentado no Termo de Referência.
- 4.1.6 Será exigido o recolhimento referente a 1% (um por cento) do valor total da contratação, de acordo com o valor global pretendido pelo licitante, a título de garantia de proposta, devendo ser encaminhada no ato do cadastramento da proposta eletrônica, EXCLUSIVAMENTE em campo próprio do sistema eletrônico.
- 4.1.7 O arquivo comprovante da Garantia recolhida deverá ser anexado ao sistema, durante o cadastro da proposta inicial através do botão, "anexar garantida da proposta".
- 4.1.8 A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.
- 4.1.9 Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.
- 4.1.10 A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:
  - 4.1.10.1. CAUÇÃO EM DINHEIRO: Deverá ser efetuada em favor da contratante, em conta específica indicada pelo Setor de Tesouraria;
  - 4.1.10.2. TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA: Deverá ser emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
  - 4.1.10.3. SEGURO-GARANTIA: Deverá ter validade durante a vigência da proposta e por mais 60 (sessenta) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;
  - **4.1.10.4.** FIANÇA BANCÁRIA: Deverá ser emítida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
  - 4.1.10.5. TÍTULO DE CAPITALIZAÇÃO: Deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.2.1 O licitante n\u00e3o poder\u00e1 oferecer proposta em quantitativo inferior ao m\u00e1ximo previsto para contrata\u00e7\u00e3o.

R

Rubrica

Folha 223

- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensilios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 4.11. Em decorrência do critério de julgamento ser o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.
- 4.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.
  - 4.13. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuizos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.
  - 4.14. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações CBO.

Folha 224
Rubrica

# 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro Comissão e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo VALOR GLOBAL DO LOTE ÚNICO.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01 (um centavo).
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do periodo de duração da sessão pública.
- 5.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse periodo de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.
- 5.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro, poderá admitir o reinicio da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5 Após o reinicio previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que



Folha 235 Rubrica

transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

- 5.11.6 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.
- 5.11.7 No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 5.11.8 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13. N\u00e3o ser\u00e3o aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- Caso o licitante n\u00e3o apresente lances, concorrer\u00e1 com o valor de sua proposta.
- 5.18. Ao final da fase de lances, será aplicado o beneficio da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei 14.133/21.
- 5.18.1 Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.
- 5.18.2 Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.
- 5.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as



Folha Rubrica

microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

- 5.19.1 Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5°, §9°, I, do Decreto n.º 8538, de 2015).
- 5.19.2 O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preco ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.
- 5.19.3 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento), serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.19.4 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.19.5 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.19.6 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.19.7 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 5.20. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 5.21. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
  - Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
  - 5.21.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
  - 5.21.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

Rubrica

- 5.21.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- **5.21.2** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
  - 5.21.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
  - 5.21.2.2. Empresas brasileiras;
  - 5.21.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País:
  - 5.21.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 5.22. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 5.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.23.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 5.23.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 5.23.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 5.23.4 O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 5.23.5 É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 5.24. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

### DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

Rubrica

- 6.1.1 SICAF:
- **6.1.2** Cadastro Nacional de Empresas Punidas CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep); e.
- 6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.
- 6.2.1 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.
- 6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 6.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vinculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 6.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 6.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro verificará se o licitante faz jus ao beneficio aplicado.
- 6.5.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao beneficio da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 6.7. Ao longo da execução contratual, sempre se exigirá o cumprimento dos acordos, dissidios ou convenções coletivas adotados por cada licitante/contratado.
- 6.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.8.1 Contiver vícios insanáveis:
- 6.8.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 6.8.3 Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.8.4 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.8.5 Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

Rubrica

- 6.10. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:
- 6.10.1 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 6.10.2 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.11. Se houver indicios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 6.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.12.1 Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.
- **6.12.2** Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
- 6.12.3 Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
- **6.12.4** Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
- 6.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 6.13.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que n\u00e3o alterem a subst\u00e1ncia das propostas;
- 6.13.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 6.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 6.15. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

Folha\_230\_

Rubrica

- 6.16. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
- 6.17. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 6.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 6.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

# DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 7.1.2 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindivel para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
  - 7.1.2.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pela Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural, devendo o mesmo ser previamente agendada.
  - 7.1.2.2. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
  - 7.1.2.3. Caso o licitante opte por n\u00e3o realizar vistoria, poder\u00e1 substituir a declara\u00e7\u00e3o exigida no presente item por declara\u00e7\u00e3o formal assinada pelo seu respons\u00e1vel t\u00e9cnico acerca do conhecimento pleno das condi\u00e7\u00e3es e peculiaridades da contrata\u00e7\u00e3o, conforme modelo constante no ANEXO IV.
- 7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 7.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação

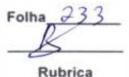
Rubrica

serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

- 7.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
- 7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.
- 7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
- 7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas especificas.
- 7.9. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 7.10. A habilitação será verificada por meio dos arquivos anexados na Plataforma Licita Mais Brasil.
  O licitante poderá se adiantar e anexar seus documentos durante o cadastro da proposta inicial, porém o licitante primeiro colocado terá duas horas para encaminhar seus arquivos durante a fase de habilitação.
- 7.10.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
- 7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistemas e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 7.11.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 7.12. A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

- Rubrica
- 7.12.1 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.
- 7.12.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022,
- 7.13. A verificação pelo pregoeiro, em sitios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 7.13.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 7.13.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 7.14. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 7.12.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até DUAS HORAS, para:
- 7.14.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame:
- 7.14.2 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 7.14.3 suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante:
- 7.14.4 suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.
- 7.15. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.
- 7.16. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.
- 7.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluidos os procedimentos de que trata o subitem anterior.





- 7.19. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
- 7.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- **7.21.** O cadastro da proposta inicial, só será possível após o licitante confirmar na Plataforma Licita Mais Brasil as seguintes declarações exigidas em lei:
- 7.21.1 Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.
- 7.21.2 Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 7.21.3 Declaro que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.
- 7.21.4 Declaro que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido na Instrução Normativa nº 2 de 16 de setembro de 2009 da SLTI/MP.
- 7.21.5 Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.
- 7.21.6 Declaro que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 7.21.7 Declaro que as propostas econômicas apresentadas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 7.22. Caso seja verificada falsidade nas declarações acima, o licitante será desclassificado do processo e será aberto processo para inclusão do mesmo na lista de empresas apenadas e impedidas de participar dos processos licitatórios desse órgão.
- 7.23. O licitante primeiro colocado terá o prazo de 2 (duas) horas para anexar e encaminhar ao pregoeiro os seus documentos de habilitação. A Plataforma Licita Mais Brasil, permite que o licitante deixe seus documentos previamente salvos na Plataforma, sendo necessário somente confirmar o envio dos arquivos durante a fase de habilitação

Folha Rubrica

7.24. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, será composta pelos seguintes documentos:

# 7.25. Habilitação Jurídica:

- 7.25.1 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede:
- Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
- 7.25.3 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.25.4 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.25.5 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- 7.25.6 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede:
- 7.25.7 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

# 7.26. Habilitação Fiscal e Trabalhista:

- 7.26.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Fisicas, conforme o caso;
- 7.26.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Divida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Titulo VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;





- 7.26.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 7.26.6 Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicilio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 7.26.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 7.26.8 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

# 7.27. Qualificação Econômico-Financeira:

- 7.27.1 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 7.27.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, na forma da lei;
- 7.27.3 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 7.27.4 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 7.27.5 comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de indices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG = Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC = Ativo Circulante

Passivo Circulante

- 7.27.6 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.
- 7.27.7 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos indices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

Rubrica

- 7.27.8 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 7.27.9 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

# 7.28. Qualificação Técnica:

- 7.28.1 Certidão de registro da empresa na entidade profissional competente (CREA ou CAU), devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste no quadro técnico pelo menos 01 (um) profissional de nível superior habilitado na execução dos serviços objeto desta licitação (Inciso V do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);
- 7.28.2 Certidão de registro do(s) responsável(is) técnico(s) de nível superior no conselho profissional competente (CREA ou CAU), devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste o licitante no qual é responsável técnico (Inciso I do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);
- 7.28.3 Capacitação técnico-profissional: Comprovação do licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU), detentor de atestado de responsabilidade técnica, acompanhado da certidão de acervo técnico (CAT), emitida pela entidade profissional competente (CREA ou CAU), por execução de serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos (Inciso I, § 1º § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

## SERVIÇO

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)

FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE



Folha 237
Rubrica

7.28.4 Capacitação técnico-operacional: Comprovação do licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, demostrado através de certidões ou atestados de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico com atestado (CAT), emitida pelo conselho profissional competente (CREA ou CAU), comprovando ter o licitante executado serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos de maior relevância ou valor significativo do objeto dessa licitação, com quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) de cada parcela (Inciso II, § 1º § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

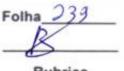
| SERVIÇO  | QUANTIDADE<br>MÍNIMA   |
|--|------------------------|
| REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E<br>CONTROLE, MATERIAL DA VALA   | 3.315,90m <sup>3</sup> |
| TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)  | 18.987,50m             |
| FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA<br>PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/<br>LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE | 2.500,00 um            |

- 7.28.5 Somente serão aceitos atestados e/ou certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente averbado(s) no conselho profissional competente (CREA ou CAU).
- 7.28.6 Não serão aceitas certidões de acervo técnico ou atestados de projeto, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológica ou assessoria técnica de obras.
- 7.28.7 Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos através de declaração formal de disponibilidade, firmada por representante legal da licitante (Inciso III, do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021).
- 7.28.8 Comprovação do licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta os seguintes profissionais na equipe técnica mínima necessária para fins de execução do objeto:

CATEGORIA QUANTIDADE DE PROFISSIONAIS

| Profissional de nível superior com<br>formação na área de engenharia civil ou<br>arquitetura e urbanismo | 01 |
|--|----|
| Operador de máquinas pesadas   | 01 |
| Encanador ou Bombeiro Hidráulico   | 02 |

- 7.28.9 Comprovação de vínculo entre a licitante e o(s) responsável(is) técnico(s) e do operador de máquinas pesadas e encanadores ou bombeiros hidráulicos.
- 7.28.10 Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente de profissionais:
- 7.28.11 a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vinculo empregaticio através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.
- 7.28.12 b) Se SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver devidamente registrado(s) na Junta Comercial ou cartório competente.
- 7.28.13 c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame.
- 7.28.14 Caso necessário o prestador dos serviços disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 7.28.15 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (Inciso VI do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021).
- 7.29. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).
  - 7.30. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na Plataforma Licita Mais Brasil e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 7.31. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 7.32. A verificação pelo pregoeiro, em sitios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.



Rubrica

- 7.33. A exigência de envio e verificação dos documentos de habilitação somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 7.33.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 7.33.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 7.34. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 7.34.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 7.34.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 7.35. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação
- 7.36. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 7.37. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).
- 7.38. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

#### DO TERMO DE CONTRATO

- Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.
- 8.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 8.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para



Rubrica

assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **05 (cinco)** dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso ao sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **02 (dois)** dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

- 8.4. O Aceite da Nota de Empenho ou de instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:
- 8.4.1 referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.4.2 a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;
- 8.4.3 a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.
- **8.5.** Os prazos dos itens 8.2 e 8.3 poderão ser prorrogados, por igual periodo, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 8.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.
- 8.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.
- 8.8. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

## DOS RECURSOS

- 9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
  - 9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
  - 9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
  - 9.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
  - 9.3.2 O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
  - 9.3.3 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
  - 9.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
  - 9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
  - 9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) días úteis, ou, nesse mesmo prazo,



Folha 243
Rubrica

encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) días úteis, contado do recebimento dos autos.

- 9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetiveis de aproveitamento.
- 9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.licitamaisbrasil.com.br.

# 10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 10.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;
- 10.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
  - Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
  - 10.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigivel;
  - 10.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
  - 10.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;
  - 10.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.
- 10.1.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.4 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 10.1.5 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 10.1.6 Fraudar a licitação;
- 10.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
  - 10.1.7.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - 10.1.7.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
  - 10.1.7.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- 10.1.8 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.1.9 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

- Rubrica
- 10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 10.2.1 Advertência:
- 10.2.2 Multa;
- 10.2.3 Impedimento de licitar e contratar e
- 10.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 10.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 10.3.2 As peculiaridades do caso concreto:
- 10.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 10.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 10.3.5 A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 10.4.1 Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 10.4.2 Para as infrações previstas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8 e 10.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7, 10.1.8 e 10.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades



Rubrica

e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

- 10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência. multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 10.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
- 10.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.
- 10.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso continuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

# 11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sitio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica, diretamente através Plataforma campo específico da Licita Mais Brasil. www.licitamaisbrasil.com.br.
- 11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

- 11.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 11.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

# 12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília DF.
- 12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 12.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na integra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <u>www.licitamaisbrasil.com.br</u> e https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/.
- 12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 12.11.1 Anexo I Termo de Referência:
  - 12.11.1.1. Apêndice do Anexo I Estudo Técnico Preliminar;
  - 12.11.1.2. Apêndice do Anexo I Projeto Básico:
- 12.11.2 Anexo II Minuta de Termo de Contrato:
- 12.11.3 Anexo III Declarações Gerais:
- 12.11.4 Anexo IV Declaração de Declinio de Realização de Visita Técnica.

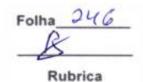
Rubrica

Jijoca de Jericoacoara/CE, 04 de novembro de 2025.

Mariel Andrade de Lima

Superintendente

Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural - SAAER de Jijoca de Jericoacoara/CE



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL - SAAER DE

JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025.10.27.05

# 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO   | UNID               | QUANT     | VALOR<br>UNITÁRIO | VALOR<br>TOTAL |
|------|---|--------------------|-----------|-------------------|----------------|
| 01   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO<br>DE 1ª.CAT.PROF. ATÉ 1,50M  | METRO <sup>3</sup> | 2.210,60  | 63,20             | 139.709,92     |
| 02   | ESCAVAÇÃO MECÂNICA<br>SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ<br>2.00M  | METRO <sup>3</sup> | 8.842,40  | 12,36             | 109.292,06     |
| 03   | NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA | METRO <sup>2</sup> | 12.632,00 | 9,12              | 115.203,84     |
| 04   | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | METRO3             | 4.421,20  | 40,54             | 179.235,45     |
| 05   | REATERRO C/COMPACTAÇÃO<br>MECÂNICA, E CONTROLE,<br>MATERIAL DA VALA   | METRO <sup>3</sup> | 6.631,80  | 35,49             | 235.362,58     |

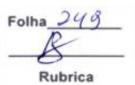


| 06 | ASSENTAMENTO TUBO PVC<br>COM JUNTA ELASTICA - DN<br>75 P/ ÁGUA | METRO   | 1.500,00  | 3,58   | 5.370,00   |
|----|--|---------|-----------|--------|------------|
| 07 | ASSENTAMENTO DE TUBOS<br>E CONEXÕES EM PVC, JE DN<br>50mm      | METRO   | 37.975,00 | 2,97   | 112.785,75 |
| 08 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN<br>50 (NBR-5647)                     | METRO   | 37.975,00 | 20,14  | 764.816,50 |
| 09 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN<br>75 (NBR-5647)                     | METRO   | 1.500,00  | 41,84  | 62.760,00  |
| 10 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>50 x 3/4"    | UNIDADE | 300,00    | 14,85  | 4.455,00   |
| 11 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>75 x 3/4"    | UNIDADE | 60,00     | 20,30  | 1.218,00   |
| 12 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>100 x 3/4"   | UNIDADE | 30,00     | 24,89  | 746,70     |
| 13 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 50                              | UNIDADE | 100,00    | 50,66  | 5.066,00   |
| 14 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 75                              | UNIDADE | 50,00     | 100,04 | 5.002,00   |
| 15 | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA<br>COM BOLSAS DN 75 x 50                 | UNIDADE | 30,00     | 88,62  | 2.658,60   |
| 16 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 100                             | UNIDADE | 30,00     | 180,67 | 5.420,10   |
| 17 | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA<br>COM BOLSAS DN 100 x 75                | UNIDADE | 30,00     | 157,40 | 4.722,00   |
| 18 | LUVA DE CORRER PBA DN 50                                       | UNIDADE | 100,00    | 27,69  | 2.769,00   |
| 19 | LUVA DE CORRER PBA DN 75                                       | UNIDADE | 50,00     | 111,33 | 5.566,50   |
| 20 | LUVA DE CORRER PBA DN<br>100                                   | UNIDADE | 30,00     | 121,49 | 3.644,70   |
| 21 | LUVA DE CORRER PVC<br>DEFoFo DN 150                            | UNIDADE | 30,00     | 314,69 | 9.440,70   |



| 22 | CURVA 90 PBA COM PONTA<br>E BOLSA DN 50  | UNIDADE | 50,00    | 118,42 | 5.921,00     |
|----|--|---------|----------|--------|--------------|
| 23 | CURVA 90 PBA COM PONTA<br>E BOLSA DN 75  | UNIDADE | 30,00    | 266,54 | 7.996,20     |
| 24 | CURVA 90 PBA COM PONTA<br>E BOLSA DN 100   | UNIDADE | 30,00    | 538,60 | 16.158,00    |
| 25 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 75 x 50   | UNIDADE | 50,00    | 13,05  | 652,50       |
| 26 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 100 x 75  | UNIDADE | 30,00    | 25,70  | 771,00       |
| 27 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 100 x 50  | UNIDADE | 30,00    | 23,37  | 701,10       |
| 28 | FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE | UNIDADE | 5.000,00 | 523,35 | 2.616.750,00 |
|    | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, REATERRO S/ PAVIMENTAÇÃO (REFERENTE A 1,00m)           | METRO   | 4.000,00 | 39,83  | 159.320,00   |

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.4. O prazo de vigência da contratação pode ser de até 5 (cinco) anos a contar da data do envio da ordem de serviço, sendo passível de apostilamento, na forma do artigo 105 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.



# 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

| 1   | ID PCA no PNCP                         | 31294097000116-0-000001/2025                            |  |  |
|-----|--|---|--|--|
| 11  | Data de publicação no PNCP             | 24/05/2024  |  |  |
| III | Id do item no PCA                      | 20 / 18   |  |  |
| IV  | Classe/Grupo                           | 9999 - ITENS DIVERSOS / 833 - SERVIÇOS DE<br>ENGENHARIA |  |  |
| ٧   | Identificador da Futura<br>Contratação | 931372-6/2025 / 931372-8/2025                           |  |  |

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

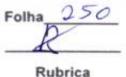
3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

## Sustentabilidade

- 4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
- 4.1.1. A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade durante o fornecimento dos materiais hidráulicos, alinhando-se aos critérios estabelecidos no Plano de Logística Sustentável da Administração Pública (PLS), se houver, considerando aspectos ambientais, sociais, econômicos e culturais. Serão exigidas acões como:
- 4.1.1.1. Garantir que, antes, durante e após a aquisição dos materiais hidráulicos e a execução dos serviços de engenharia, sejam tomadas ações que reduzam os impactos ambientais, promovam a viabilidade econômica.
- **4.1.1.2.** Apresentar relatórios periódicos com indicadores de desempenho ambiental e social relacionados à aquisição e uso dos materiais hidráulicos.
- **4.1.1.3.** Adotar sistemas que garantam a rastreabilidade de cada etapa do fornecimento dos materiais, promovendo transparência e confiança no processo.
- 4.1.1.4. Implementar práticas de logistica reversa para o descarte adequado de residuos gerados, como embalagens e materiais descartados, quando aplicável.
- 4.1.2. Implementar um sistema de destinação adequada para residuos provenientes do uso de materiais hidráulicos, como tubos e conexões, e materiais descartados durante a instalação e manutenção, e para o processo de ampliação da rede de fornecimento.





- 4.1.2.2. Apresentar relatórios periódicos detalhando as ações sustentáveis implementadas e os resultados alcançados, incluindo a redução no consumo de recursos naturais, otimização de processos e a minimização de impactos ambientais.
- 4.1.2.3. Os materiais hidráulicos adquiridos e os serviços de engenharia executados devem estar em conformidade com as regulamentações aplicáveis e atender aos padrões de qualidade e segurança exigidos pelos órgãos competentes, respeitando a legislação vigente e os requisitos de sustentabilidade especificados neste instrumento e no Termo de Referência.
- 4.1.2.4. A aquisição dos materiais e a execução dos serviços de engenharia serão realizadas por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Termo de Referência.

## Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

## Garantia da contratação

4.3. haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar, onde será exigido o recolhimento referente a 1% (um por cento) do valor total da contratação, de acordo com o valor global pretendido pelo licitante, a título de garantia de proposta.

## MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

## Condições de entrega

- 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 5.1. O prazo para a empresa contratada iniciar a execução dos serviços deve ser de até 5 (cinco) dias uteis, após a assinatura da ordem de serviço, de acordo com a necessidade do SAAER;
- 5.2. Os materiais hidráulicos deverão ser entregues e armazenados na sede da Autarquia do Serviço Autónomo de Água e Esgoto Rural SAAER, garantindo o armazenamento adequado e em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis à administração pública. O fornecimento dos materiais será realizado conforme a demanda da Autarquia, em estrita observância ao planejamento e necessidades da entidade.
- 5.3. Os serviços de engenharia para manutenção e ampliação da rede de fornecimento de água serão executados dentro da área de jurisdição da Autarquia do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural SAAER, especificamente em locais especificados em projeto de engenharia que acompanha o Estudo Têcnico Preliminar.
- 5.4. O prazo de garantia será o estabelecido pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), respeitando-se as disposições pertinentes à contratação no âmbito da administração pública.

Folha 25( Rubrica

#### MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre a Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural SAAER de Jijoca de Jericoacoara/CE e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. A Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural SAAER de Jijoca de Jericoacoara/CE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato, a Autarquia do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural -SAAER de Jijoca de Jericoacoara/CE poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial, com o objetivo de apresentação do modelo de fiscalização. Esse modelo deverá conter informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para o fornecimento e entrega dos materiais hidráulicos, da execução dos serviços de engenharia, do plano complementar de cumprimento da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, entre outros aspectos pertinentes à execução do objeto contratual.

#### Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

#### Fiscalização Técnica

- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);
- 6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
- 6.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
- 6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

Rubrica

- 6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);
- 6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

#### Fiscalização Administrativa

- 6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabiveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

#### Gestor do Contrato

- 6.15. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de compra, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).
- 6.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior áquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).
- 6.17. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).
- 6.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).
- 6.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o

Rubrica

art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

- 6.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).
- 6.21. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

#### CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

#### Do recebimento

- 7.1. Os bens e serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega e da execução, de forma respectiva, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta;
- 7.2. Os bens e serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta. Caso o bem seja rejeitado, deverá ser substituído em um prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- 7.3. O recebimento definitivo dos bens ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, após o recebimento provisório, podendo ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual periodo, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais. Já para os serviços, o recebimento definitivo ocorrerá após a análise conclusiva da Administração quanto à regularidade da execução contratual, e será formalizado por meio de termo específico emitido no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da data do recebimento provisório.
- 7.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;
- 7.5. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo;
- 7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato;

Rubrica

#### Liquidação

- 7.7. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7°, §2° da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 7.8. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 7.8. O prazo de validade:
- 7.8. A data da emissão;
- 7.8. Os dados do contrato e do órgão contratante;
- 7.8. O período respectivo de execução do contrato:
- 7.8. O valor a pagar; e
- 7.8. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- 7.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sitios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.11. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possivel razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- 7.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 7.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 7.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 7.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Rolla 258

Rubrica

#### Prazo de pagamento

- 7.16. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 7.17. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IGP-M de correção monetária.

## Forma de pagamento

- 7.18. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 7.19. Será considerada data do pagamento o día em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.20. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.20. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.21. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

#### Reajuste

- 7.22. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 7.23. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.24. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.25. No caso de atraso ou não divulgação do(s) indice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) indice(s) definitivo(s).
- 7.26. Nas aferições finais, o(s) indice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

- 7.27. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.28. Na ausência de previsão legal quanto ao indice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.29. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE FORNECIMENTO

## Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

#### Regime de Execução

8.2. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

### Exigências de habilitação

- 8.3. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:
- a) SICAF:
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep)
- **8.4.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevē, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- **8.5.** Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 8.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vinculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 8.7. O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.
- 8.8. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

- 8.9. É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.
- 8.10. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.11. Se o interessado for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.12. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 8.13. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

### Habilitação jurídica

- 8.14. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.15. Microempreendedor Individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <a href="https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor">https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor</a>;
- 8.16. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.17. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.
- 8.18. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Juridicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores:
- 8.19. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz:
- 8.20. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

Folha 258

Rubrica

8.21. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.22. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 8.23. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.24. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.25. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;
- 8.26. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Titulo VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.27. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.28. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.29. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- **8.30.** O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os beneficios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### Qualificação Econômico-Financeira

- 8.31. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.32. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- 8.32. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 8.32. As empresas criadas no exercicio financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

- 8.32. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituida há menos de 2 (dois) anos.
- 8.32. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.
- 8.33. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.
- 8.34. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 8.35. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante assinatura por profissional habilitado da área contábil, apresentada pela empresa.

#### Qualificação Técnica

- 8.35. Comprovação de registro da empresa na entidade profissional competente (CREA ou CAU), devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste no quadro técnico pelo menos 01 (um) profissional de nivel superior habilitado na execução dos serviços objeto desta licitação (Inciso V do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);
  - 8.35.1.1. Certidão de registro do(s) responsável(is) técnico(s) de nível superior no conselho profissional competente (CREA ou CAU), devidamente atualizada e dentro do prazo de validade, em que conste o licitante no qual é responsável técnico (Inciso I do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);
- 8.35. Capacitação técnico-profissional: Comprovação do licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU), detentor de atestado de responsabilidade técnica, acompanhado da certidão de acervo técnico (CAT), emitida pela entidade profissional competente (CREA ou CAU), por execução de serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos (Inciso I, § 1º § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

#### SERVIÇO

REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)



FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE

8.36. Capacitação técnico-operacional: Comprovação do licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, demostrado através de certidões ou atestados de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico com atestado (CAT), emitida pelo conselho profissional competente (CREA ou CAU), comprovando ter o licitante executado serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos de maior relevância ou valor significativo do objeto dessa licitação, com quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) de cada parcela (Inciso II, § 1º § 2º do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021);

| SERVIÇO  | QUANTIDADE<br>MÍNIMA |
|--|----------------------|
| REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E<br>CONTROLE, MATERIAL DA VALA   | 3.315,90m³           |
| TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)  | 18.987,50m           |
| FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA<br>PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/<br>LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE | 2.500,00 um          |

- 8.37. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos através de declaração formal de disponibilidade, firmada por representante legal da licitante (Inciso III, do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021).
- 8.38. Para fins desta comprovação deverá ser apresentada declaração contendo a indicação da seguinte equipe técnica mínima necessária para fins de execução do objeto:

| CATEGORIA  | QUANTIDADE DE PROFISSIONAIS |
|--|-----------------------------|
| Profissional de nível superior com formação na<br>área de engenharia civil ou arquitetura e<br>urbanismo |                             |



| Operador de maquinário veicular pesado       | 01 |
|--|----|
| Encanador ou Bombeiro hidráulico certificado | 02 |

8.39. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## Disposições gerais sobre habilitação

- 8.40. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- **8.41.** Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.42. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 4.583.515,20 (quatro milhões quinhentos e oitenta e três mil quinhentos e quinze reais e vinte centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do item 01.

## 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento.
- 10.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações:

## Primeira Dotação Orçamentaria:

| 1  | Gestão/Unidade          | AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL - SAAER DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. |
|----|-------------------------|--|
| 11 | Fonte de Recursos       | 1500000000 - Recursos não vinculados de impostos   |
| Ш  | Programa de<br>Trabalho | Gestão e Manutenção do SAAER   |
| IV | Elemento de<br>Despesa  | 3.3.90.30.00   |



Rubrica

V Plano Interno 2.099 - Gestão e Manutenção do SAAER

### Segunda Dotação Orçamentaria:

| 1   | Gestão/Unidade          | AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL -<br>SAAER DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. |
|-----|-------------------------|---|
| 11  | Fonte de Recursos       | 1501000000 - Recursos não vinculados de impostos  |
| 111 | Programa de<br>Trabalho | Gestão e Manutenção do SAAER  |
| IV  | Elemento de<br>Despesa  | 4.4.90.51.00  |
| ٧   | Plano Interno           | 1.047 - Construção e ampliação do sistema de abastecimento de água                            |

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Mariel Andrade de Lima

Superintendente

Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural - SAAER de Jijoca de Jericoacoara/CE



## Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

## INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento da contratação pública, elaborada em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021 e demais normativas aplicáveis. Este documento tem por finalidade apresentar os estudos necessários à contratação de solução que visa atender às necessidades específicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara.

A análise proposta tem como objetivo identificar e descrever detalhadamente a necessidade apresentada, buscando no mercado a solução mais adequada para sua satisfação, sempre em consonância com os princípios constitucionais da Administração Pública, incluindo legalidade, eficiência, economicidade e publicidade.

Para tanto, o estudo embasa-se em uma avaliação criteriosa das demandas apresentadas pelo SAAER, com vistas a garantir que o objeto da contratação atenda de forma precisa e eficaz ao interesse público.

Este documento está estruturado em tópicos que abordam as características e especificações técnicas da necessidade identificada, fundamentando a escolha do objeto e servindo como base para o planejamento e a execução do processo, conforme preconiza a legislação vigente.

## DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de empresa para prestação de serviço de manutenção da rede de fornecimento de água e aquisição de material hidráulico para execução do serviço visa atender às necessidades da Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara-CE. A demanda está fundamentada na essencialidade da manutenção e melhoria continua dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário que atendem à população do município, garantindo a eficiência, qualidade e regularidade dos serviços prestados.

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara/CE é responsável pela prestação de serviços essenciais de abastecimento de água e saneamento básico à população rural do município, sendo fundamental para garantir a qualidade de vida e a saúde pública da região. A necessidade da presente contratação decorre de diversos fatores, entre eles a realização de manutenções preventivas e corretivas na infraestrutura hidráulica, que sofre desgaste natural devido ao uso contínuo e às condições climáticas locais. Componentes como redes de distribuição, reservatórios, bombas e registros precisam ser periodicamente reparados ou substituídos para assegurar a continuidade e a segurança operacional dos serviços. Além disso, o crescimento populacional e a expansão das áreas atendidas exigem a ampliação da rede de distribuição de água e do sistema de coleta de esgoto, o que demanda a contratação da prestação



Folha 264
Rubrica

de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico e equipamentos que atendam aos padrões técnicos atuais e às novas demandas, como se observa:

Trata-se de melhorias referente a ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Baixio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro Quebrado, Lagoa das Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

Compreende de uma ampliação de 39.475m de rede de distribuição em tubulação de PVC PBA JEI CL-12, sendo 1.500m DN 75mm e 37.975m DN 50mm, 390 novas ligações domiciliares, fornecimento com instalação de 5.000 caixas plásticas com hidrômetro e conexões para ligação predial em parede padrão Cagece, além de conexões diversas que são necessárias às ampliações e alguns reparos também a serem executados nas redes existentes nas localidades citadas abaixo:

- Córrego do Mourão 8.364 metros de tubo DN=50mm
- Baixio 4.150 metros de tubo DN=50mm
- Campestre das Corujas 1.835 metros de tubo DN=50mm
- Cruzeiro do Brandão 2.801 metros de tubo DN=50mm
- Conjunto Santa Luzia 3.433 metros de tubo DN=50mm
- Córrego Perdido 7.475m de tubo DN=50mm
- Borges 2.000 metros de tubo DN=50mm
- Vila do Aeroporto 1.032 metros de tubo DN=50mm
- Vila Brandão 700 metros de tubo DN=50mm
- Carro Quebrado 3.715 metros de tubo DN=50mm
- Lagoa das Pedras 920 metros de tubo DN=50mm
- Chapadinha 900 metros de tubo DN=50mm
- Mangue Seco 1.450 metros de tubo DN=50mm
- Lagoa Grande 250 metros de tubo DN=50mm
- Povoado Maravilha 400 metros de tubo DN=50mm

Paralelamente, o SAAER busca aprimorar suas atividades operacionais por meio da implementação de soluções tecnológicas mais modernas e eficientes, priorizando materiais duráveis, equipamentos de



Rubrica

última geração e acessórios que otimizem o desempenho do sistema e reduzam custos de manutenção a longo prazo. Essa contratação está diretamente alinhada ao interesse público, pois visa garantir a regularidade e a qualidade dos serviços, prevenindo doenças de veiculação hídrica, promovendo a saúde pública, protegendo o meio ambiente e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região. Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada para a execução do serviço de ampliação e manutenção da rede de abastecimento e que também já forneça os materiais hidráulicos, equipamentos e acessórios correlatos é essencial para atender às necessidades do SAAER, possibilitando flexibilidade na contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico, conforme as demandas surgirem e garantindo eficiência na gestão dos recursos públicos.

## PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A inclusão da contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico no Plano de Contratações Anual (PCA) é uma medida indispensável para garantir o alinhamento estratégico, a eficiência administrativa e a conformidade com as exigências legais estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021. Essa contatação tem por objeto de prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico, destinados aos veículos do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara/CE, considerando a importância e a especificidade dos insumos necessários para a continuidade das atividades da autarquia.

A previsão dessa contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico, no PCA de 2025 encontra-se devidamente contemplada, conforme os seguintes registros:

- ID PCA no PNCP: 31294097000116-0-000001/2025
- Data de publicação no PNCP: 24/05/2024
- Id do item no PCA: 20 / 18
- Classe/Grupo: 9999 ITENS DIVERSOS / 833 SERVIÇOS DE ENGENHARIA
- Identificador da Futura Contratação: 931372-6/2025 / 931372-8/2025

Essa previsão reflete o compromisso do SAAER com o planejamento eficiente e estratégico, promovendo a racionalização e a transparência nas contratações públicas, em conformidade com as diretrizes orçamentárias do órgão. Além disso, a inclusão no PCA sinaliza ao mercado fornecedor a intenção de contratação, permitindo maior competitividade e preparação por parte dos possíveis interessados, alinhando-se aos objetivos centrais do PCA, como evitar o fracionamento de despesas, subsidiar a elaboração das leis orçamentárias e garantir economicidade.

È importante enfatizar que o valor estimado no PCA representa apenas uma estimativa preliminar baseada em contratações anteriores e estudos de mercado, podendo ser ajustado conforme a realidade vigente. Tal metodologia assegura a aderência aos princípios da razoabilidade e economicidade, previstos na legislação aplicável.

Dessa forma, a previsão no PCA fortalece a governança, a eficiência administrativa e a transparência na gestão pública, contribuindo diretamente para a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo SAAER no município de Jijoca de Jericoacoara/CE.



## **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação destinada à prestação de serviços de manutenção, instalação e fornecimento de materiais hidráulicos visa assegurar a plena eficiência operacional do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural — SAAER de Jijoca de Jericoacoara, garantindo a continuidade e qualidade dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Para tanto, exige-se o atendimento a um conjunto de **requisitos técnicos**, **operacionais e legais**, que assegurem a conformidade com as normas vigentes, a qualificação da empresa contratada e a adequada execução dos serviços.

## 1. Qualidade Técnica dos Serviços e Materiais

Os serviços e materiais hidráulicos fornecidos deverão atender integralmente às normas técnicas da ABNT e demais regulamentações aplicáveis, especialmente quanto à resistência, durabilidade, estanqueidade e segurança das instalações.

O tubo PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647) e demais componentes deverão possuir certificação de conformidade, garantindo compatibilidade técnica e qualidade padronizada.

#### 2. Qualificação Técnica Profissional e Operacional

O licitante deverá comprovar, conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, o atendimento aos seguintes requisitos:

| Tipo de<br>Qualificação                 | Exigência   |                           |  |  |  |
|---|---|---------------------------|--|--|--|
| Registro<br>Profissional                | Certidão de registro da empresa e do responsável técnico no CREA ou CAU, atualizada e válida.   |                           |  |  |  |
| Capacitação<br>Técnico-<br>Profissional | Comprovação de profissional de nível superior (engenha urbanismo), integrante do quadro permanente da emp responsabilidade técnica e CAT por execução de serviços si equivalentes às parcelas de maior relevância do objeto.            | resa, com atestado de     |  |  |  |
| Capacitação<br>Técnico-<br>Operacional  | Apresentação de <b>atestados de capacidade técnica</b> emitido direito público ou privado, acompanhados da respectiva <b>CAT</b> de serviços com complexidade tecnológica e operacional en mínimo 50% das quantidades indicadas abaixo: | , comprovando execução    |  |  |  |
| Serviço                                 |   | Quantidade mínima exigida |  |  |  |
| Reaterro com co                         | mpactação mecânica e controle de material da vala   | 3.315,90 m³               |  |  |  |
| Instalação de tub                       | o PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)  | 18.987,50 m               |  |  |  |
| Fornecimento e                          | instalação de caixa plástica com hidrômetro e conexões  | 2 500 unidades            |  |  |  |

Somente serão aceitos **atestados averbados no CREA/CAU**, sendo vedados documentos referentes a projetos, supervisão, controle tecnológico ou assessoria técnica.

## 3. Equipe Técnica Mínima

padrão CAGECE



A contratada deverá manter à disposição do SAAER, durante toda a vigência contratual, equipe mínima composta por:

| Categoria Profissional           | Quantidade |
|----------------------------------|------------|
| Engenheiro civil ou arquiteto    | 01         |
| Operador de máquinas pesadas     | 01         |
| Encanador ou bombeiro hidráulico | 02         |

Deverá ser apresentada **declaração formal de disponibilidade** assinada por representante legal da empresa, comprovando o vinculo dos profissionais com a licitante.

## 4. Capacidade de Fornecimento e Atendimento Operacional

A contratada deverá demonstrar capacidade logística e operacional para atendimento imediato das demandas do SAAER, inclusive em situações emergenciais, com prazo máximo de resposta de até 48 horas após solicitação formal.

Deverá manter estoque mínimo de peças e equipamentos críticos para garantir a continuidade dos serviços essenciais.

#### 5. Sustentabilidade e Conformidade Ambiental

Os materiais e métodos de execução deverão observar as **normas ambientais** e princípios de sustentabilidade, com destinação adequada de resíduos e mitigação de impactos ambientais, especialmente em áreas de proteção e mananciais.

## 6. Conformidade Legal e Documental

A contratação deverá atender integralmente às disposições da Lei nº 14.133/2021, às normas complementares e às exigências fiscais e trabalhistas, devendo a empresa apresentar CNPJ ativo, certidões negativas, alvará de funcionamento e demais documentos comprobatórios da regularidade jurídica e fiscal.

## 7. Localização e Logística

Será dada preferência a fornecedores com base operacional ou filial estabelecida em Jijoca de Jericoacoara ou municípios limítrofes, de modo a permitir entregas ágeis, controle direto das intervenções e pronta atuação em ocorrências de manutenção emergencial.

A observância rigorosa desses requisitos garante a seleção de empresa tecnicamente habilitada, capaz de executar serviços de alta qualidade, dentro dos padrões de eficiência, economicidade e sustentabilidade exigidos pela administração pública.

Com isso, o SAAER assegura a adequada manutenção da rede de abastecimento e o cumprimento de sua função essencial de garantir o acesso da população rural à água potável e ao saneamento básico.

#### **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em uma análise criteriosa das demandas identificadas no Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara, considerando as especificidades das necessidades apresentadas no Plano de Contratações Anual (PCA) e os desafios impostos pelo crescimento urbano e a conseguente expansão da rede do SAAER.



Para assegurar a adequação das projeções, foram analisados dados históricos de consumo, a previsão de ampliação das operações e a evolução das atividades desempenhadas pela autarquia. Esse levantamento considerou fatores como:

- Crescimento da demanda: O aumento no número de ligações e a necessidade de manutenção da rede existente geram maior demanda por materiais hidráulicos.
- Expansão da infraestrutura: A ampliação da rede de abastecimento e esgotamento sanitário requer insumos adequados para atender às novas instalações.
- Reposição e manutenção preventiva: A realização contínua de manutenções preventivas e corretivas exige a reposição periódica de materiais essenciais ao funcionamento dos sistemas.

Com base nesses fatores, as estimativas preliminares de prestação de serviço de manutenção e ampliação da rede de abastecimento água, e o fornecimento de material hidráulico para o período de vigência do contrato foram ajustadas para atender à nova realidade. As quantidades foram definidas da seguinte forma:



| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID.     | QUANT.    |
|--|-----------|-----------|
|  |           | 2 210 5   |
| ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TA.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | tosto,    | 2.210,66  |
| ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | resettes* | 8.842.40  |
| NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE<br>VALAS SERA REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM<br>ESCAVAÇÃO MECÂNICA. | metro*    | 12.632,00 |
| REATERRO C COMPACTAÇÃO MANUAL S CONTROLE, MATERIAL DA<br>VALA  | metro'    | 4.421.20  |
| REATERRO C COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA<br>VALA   | metro*    | 6.631,8   |
| ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P. ÁGUA   | metro     | 1.500,00  |
| ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm  | metro     | 37,975,0  |
| TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)  | metro     | 37.975,00 |
| TUBO PVC PBA JET CL-12 DN 75 (NBR-5647)  | metro     | 1.500,00  |
| COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4°  | unidade   | 300,00    |
| COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4°  | umdade    | 60,00     |
| COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4°   | umdade    | 30,00     |
| TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50   | umdøde    | 100,00    |
| TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75   | unidade   | 50.00     |
| TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50  | umdade    | 30.0      |
| TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100  | unidade   | 30,00     |
| TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 75   | umulade   | 30,00     |
| LUVA DE CORRER PBA DN 50   | unidade   | 100,00    |
| LUVA DE CORRER PBA DN 75   | unidade   | 50,00     |
| LUVA DE CORRER PHA DN 100  | umdade    | 30,00     |
| LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 150   | umdade    | 30,0      |
| CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50   | unidade   | 50,00     |
| CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75   | smidade   | 30,00     |
| CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100  | umidade   | 30,0      |
| REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50   | unidade   | 50:00     |
| REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75  | unidade   | 30,00     |
| REDUÇÃO PVC PBA PONTA : BOLSA DN 100 x 50  | umdade    | 30,0      |
| FORNECIMENTO C. INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C. HIDRÓMETRO E<br>CONEXÕES P. LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE                | unidade   | 5,000,0   |
| RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO.<br>ESCAVAÇÃO E REATERRO S. PAVIMENTAÇÃO (REFERENTE A 1.00m)              | metro     | 4.000.0   |

Essas quantidades foram projetadas considerando o consumo médio atual e a previsão de incremento nos próximos meses, ajustando-se para atender com segurança e eficiência às necessidades operacionais do SAAER. A estimativa reflete um planejamento responsável, alinhado às necessidades futuras e aos princípios de economicidade e eficiência.

Para reforçar a fundamentação da estimativa de quantidades apresentada neste estudo, apresenta-se a seguir um quadro demonstrativo que vincula os quantitativos previstos à realidade técnica identificada no Projeto de Engenharia. A correlação entre as localidades atendidas, os tipos de tubulação utilizados e o quantitativo estimado de hidrômetros permite validar tecnicamente a necessidade da contratação e assegurar sua plena aderência às diretrizes do planejamento da Autarquia:



| Localidade               | Tubulação<br>PVC DN<br>50mm (m) | Tubulação<br>PVC DN<br>75mm (m) | Hidrômetros (unid.) | Observações                            |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|--|
| Córrego do<br>Mourão     | 8.364                           | -                               | Conforme demanda    | Rede de expansão                       |
| Baixio                   | 4.150                           | -                               | Conforme demanda    | Substituição e nova ligação            |
| Campestre das<br>Corujas | 1.835                           | -                               | Conforme demanda    | Nova rede de abastecimento             |
| Cruzeiro do<br>Brandão   | 2.801                           | -                               | Conforme demanda    | Expansão prevista                      |
| Conjunto Santa<br>Luzia  | 3,433                           | -                               | Conforme demanda    | Ampliação da rede existente            |
| Córrego<br>Perdido       | 7.475                           | _                               | Conforme demanda    | Reforço de rede                        |
| Borges                   | 2.000                           | 122                             | Conforme demanda    | Atendimento a nova área<br>habitada    |
| Vila do<br>Aeroporto     | 1.032                           | =                               | Conforme demanda    | Substituição de trecho crítico         |
| Vila Brandão             | 700                             | _                               | Conforme demanda    | Extensão de rede                       |
| Carro<br>Quebrado        | 3.715                           |                                 | Conforme demanda    | Ligação domiciliar e ramais            |
| Lagos das<br>Pedras      | 920                             | -                               | Conforme demanda    | Adequação hidráulica                   |
| Chapadinha               | 900                             | -                               | Conforme demanda    | Nova rede prevista no<br>cronograma    |
| Mangue Seco              | -                               | 1.500                           | Conforme demanda    | Rede em DN 75mm prevista<br>no projeto |
| Lagoa Grande             | 250                             | -                               | Conforme demanda    | Expansão urbana recente                |
| Povoado<br>Maravilha     | 400                             | -                               | Conforme demanda    | Atendimento a novo<br>loteamento       |
| Total Geral              | 37.975                          | 1.500                           | 5.000               | Conforme especificado no<br>projeto    |

Caso seja identificado um aumento significativo na demanda durante a vigência do contrato, serão realizados os devidos ajustes, sempre em conformidade com a legislação aplicável.

### LEVANTAMENTO DE MERCADO



Rollha 275

Rubrica

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de avaliar as alternativas disponíveis para a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico, com vistas à padronização da contratação, racionalização dos processos de compra e melhoria da gestão de estoques e suprimentos no âmbito do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara. A análise fundamenta-se em aspectos técnicos, econômicos e jurídicos, priorizando um procedimento que assegure eficiência, economicidade, transparência e planejamento, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

### 1. Avaliação das Alternativas

Foram consideradas metodologias distintas de contratação, bem como experiências similares em outras administrações públicas, cotejando soluções adotadas e os resultados alcançados. A seguir, apresenta-se a análise comparativa das soluções possíveis para suprir a demanda de fornecimento e prestação de serviços hidráulicos, com base em critérios de economicidade, eficiência, flexibilidade contratual, custo-benefício no ciclo de vida e segurança jurídica:

| Solução   | Descrição   | Prós  | Contras  | Riscos Potenciais  |
|-----------|---|---|--|--|
| Solução 1 | Pregão<br>Eletrônico<br>(fornecimento<br>parcelado<br>conforme<br>demanda)                          | Flexibilidade para atender demandas variáveis Disputa mais ampla e vantajosa Economia de escala e planejamento orçamentário | ➤ Exige gestão continua  | Eventual descontinuidade de fornecedor pode impactar prazos        |
| Solução 2 | Contratação por<br>dispensa em<br>múltiplos<br>processos<br>fracionados,<br>conforme<br>necessidade | Agilidade pontual   | <ul> <li>Menor controle orçamentário</li> <li>Ausência de planejamento centralizado</li> <li>Risco de fracionamento irregular</li> </ul> | Fragilidade jurídica e questionamentos por                         |
| Solução 3 | Aquisição<br>centralizada<br>integral (compra<br>única e em<br>grande volume)                       | ✓ Menor número de licitações  | Necessidade de armazenamento intensivo     Risco de obsolescência     Comprometimento de grande volume de recursos de uma só vez.        | Perda de flexibilidade e aumento do custo de manutenção de estoque |



A Solução 1 — contratação via Pregão Eletrônico, com fornecimento e prestação de serviços de forma parcelada, revela-se a alternativa mais eficiente, econômica e segura para atender às necessidades do SAAER. Essa forma de contratação:

- Proporciona flexibilidade para atender à demanda conforme surgirem as necessidades, evitando acúmulo de materiais em estoque e otimizando a logística;
- Maximiza a economicidade, ao permitir disputa eletrônica ampla e aproveitamento das melhores condições comerciais do mercado;
- Permite maior controle e planejamento orçamentário, pois os quantitativos são definidos por estimativas com possibilidade de adesão conforme a realidade da execução;
- Está alinhada com experiências bem-sucedidas em outros municípios e com práticas consolidadas na Administração Pública, evitando os riscos de fracionamento irregular ou sobrecarga de armazenagem.

Conforme análise técnica e econômica comparativa das alternativas existentes, a contratação com fornecimento sob demanda e itemizado por Pregão Eletrônico, é a mais vantajosa para a Administração, atendendo plenamente aos princípios da eficiência, economicidade, transparência e legalidade. Trata-se de solução que:

- Atende com exatidão à necessidade identificada;
- Evita o maior número de problemas operacionais;
- Traz os melhores resultados ao longo do ciclo de vida da contratação;
- Mitiga riscos jurídicos e de execução.

Essa estratégia assegura a plena aderência ao art. 18, §1º, V da Lei nº 14.133/2021 e à IN nº 58/202 viabilizando uma contratação moderna, eficiente e responsável.

## 2. Justificativa para a Escolha do Pregão Eletrônico

| Critério                    | Justificativa Técnica e Econômica  |
|-----------------------------|--|
| Eficiência<br>Operacional   | A prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico conforme a real necessidade do SAAER.  |
| Redução de<br>Custos        | A disputa eletrônica proporciona melhores condições comerciais e aproveitamento das economias de escala.   |
| Flexibilidade<br>Contratual | A contratação ajusta-se às variações de serviços e consumo, sendo especialmente indicada para itens de reposição contínua como materiais hidráulicos.                  |
| Conformidade<br>Legal       | Atende aos princípios da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), especialmente no que tange à eficiência, economicidade e planejamento das contratações públicas. |

Diante da análise apresentada, conclui-se que a realização do Pregão Eletrônico é a solução mais vantajosa para o SAAER, viabilizando a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e



material hidráulico com maior controle, eficiência, transparência e economia, em perfeita sintonia com as diretrizes legais e os objetivos estratégicos da autarquia.

## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico foi elaborada com base em pesquisa de preços preliminar. Esse levantamento considerou valores praticados no mercado, obtidos por meio de fontes e tabelas oficiais, realizadas pela Administração Pública, registros de preços em plataformas especializadas.

## 1. Metodologia Utilizada

A metodologia de estimativa seguiu os critérios legais e técnicos aplicáveis, garantindo a precisão e confiabilidade dos valores estimados. O cálculo foi realizado conforme os seguintes parâmetros:

- Levantamento de Preços: utilização de valores de fontes e tabelas oficiais recentes da SEINFRA 028 1.
- Critério de Cálculo: Preços coletados, conforme fonte oficial da tabela SEINFRA 028.1
- Fontes Consultadas: Tabela referenciada e utilizada por entes públicos.

#### 2. Levantamento de Preços

Inicialmente foram realizados foram realizado orçamento por tabelas oficiais que consolidou os valores conforme o item, e conforme a tabela abaixo:



Rubrica

SERVIÇO AUTÓNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JUIOCA - SAAER

OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Baixio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro PLANILHA ORÇAMENTÁRIA Quebrado, Lagoa das Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

TABELA UTILIZADA : SEINFRA 028.1 BDR: SERVIÇO 29,28% E MATERIAL 14,65%

| ITEM | cópigo | FONTE    | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID.    | QUANT.    | PREÇO<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>CI BDI | PREÇO TOTAL | VALOR<br>TOTAL COM<br>BDI |
|------|--------|----------|---|----------|-----------|-------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|
| 21   | C2784  | SEMFRA   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1 SIM  | metro    | 2 210 60  | 48.92             | 63.20                       | 108 147 55  | 139 709 92                |
| 02   | C2789  | SRIAPI   | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m.   | metro*   | 8.842.40  | 9.57              | 12.36                       | 84/821,77   | 109 292 00                |
| 03   | C3319  | SEMFRA   | INVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO<br>DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM<br>ESCAVAÇÃO MECÂNICA | metro*   | 12 632 00 | 7,06              | 9,12                        | 89.181.92   | 115 203.84                |
| 04   | C2921  | SEMFRA   | REATERRO OCOMPACTAÇÃO MANUAL SICONTROLE, MATERIAL.<br>DA VALA   | metro"   | 4.421.20  | 31.38             | 40.54                       | 139.737,26  | 179.255,45                |
| .05  | C2920  | SEVIFRA  | REATERRO GICOMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE<br>MATERIAL DA VALA   | metro*   | 6.631,80  | 27,47             | 25.49                       | 182 175,55  | 235 362 58                |
| 06   | C6292  | SERFRA   | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 PI<br>AGUA   | metro    | 1.500.00  | 277               | 3.58                        | 4.155.00    | 5.370.00                  |
| (I)T | C0291  | BEHIFRA  | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC. JE DN 50mm   | metro.   | 37.975.00 | 2.30              | 2.97                        | 87342.50    | 112 795 79                |
| 98   | 13159  | SEINFRA  | TUBO PVC PBA JEI CL-12 ON 50 (NBR-5647)   | metro    | 37,975,00 | 17,57             | 20.14                       | 867.220,75  | 764.816.50                |
| 09   | 13160  | BEHIFRA  | TUBO FVC PBA JEI CL-12 DN 75 (NBR-5647)   | metro    | 1,500,00  | 36,49             | 41.84                       | 54 735,00   | 62,760.00                 |
| 30   | 12904  | BEINFRA  | COLAR DE TOMADA PVC CITRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 34°  | unitate. | 300.00    | 12,95             | 14,85                       | 3.885,00    | 4.455.00                  |
| 51   | 12906  | SEHIFRA  | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"   | uredade  | 60.00     | 17.71             | 20.30                       | 1.062,60    | 1,218.00                  |
| 12   | 12906  | SEMFRA   | COLAR DE TOMADA PVC CITRAVAS SAIDA ROBC DN 100 x 3/4"   | unidade  | 30.00     | 21.71             | 24.89                       | 651,30      | 746.70                    |
| 13   | 13142  | BEINFRA  | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50  | unidade  | 100.00    | 44,19             | 50.66                       | 4.419.00    | 5.086,00                  |
| 14   | 13143  | SEMFRA   | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75  | unidade  | 50,00     | 87,26             | 100.04                      | 4 383.00    | 5,002.00                  |
| 75   | 13145  | BEHIFRA  | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75-x 50   | unidade  | 30.00     | 27,30             | 88,62                       | 2:319:00    | 2 658.60                  |
| 16   | 13144  | SEINFRA  | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100   | unidade  | 30.00     | 157,58            | 180.67                      | 4,727.40    | 5 420,10                  |
| 17   | 13147  | BEHIFRA  | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 75  | unidade  | 30,00     | 137.29            | 157.40                      | 4,119,70    | 4,722.00                  |
| 18   | 13123  | BEHIFRA  | LUVA DE CORRER PBA DN 50  | urusade  | 100.00    | 24.15             | 27.69                       | 2.415.00    | 2.769.00                  |
| 19   | 13124  | SEINFRA  | LUVA DE CORRER PBA DN 75  | unitade  | 50.00     | 97,10             | 111,33                      | 4 955.00    | 5.566,50                  |
| 20   | 13125  | SEINFRA  | LUVA DE CORRER PBA DN 100   | unidade  | 30.00     | 105.97            | 121.49                      | 3.179.10    | 3.644.70                  |
| 21   | 13126  | SEINFRA  | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 150  | unidade  | 30.00     | 274,48            | 314,60                      | 8.234.40    | 5.440,70                  |
| 22   | 13113  | SEILIFRA | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50  | unidade  | 50.00     | 103.29            | 118.42                      | 5164.50     | 5.921,00                  |

SERVICO AUTÓNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JUOCA : SAAER

OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Corrego do Mourão, Baíxio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vita do Aeroporto, Vita Brandão, Carro Quebrado, Lagoa das Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

TABELA UTILIZADA : SEINFRA 028.1 BDI: SERVIÇO 29.20% E MATERIAL 14,65%

| ITEM | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID.   | QUANT.   | PREÇO<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL  | VALOR<br>TOTAL COM<br>BOI |
|------|----------|------------|---|---------|----------|-------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------|
| 23   | D154     | SEINFRA    | CLRVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75  | unidade | 30.00    | 232,48            | 266.54                      | 6.974,40     | 7.996,20                  |
| 24   | Q115     | SEINFRA    | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100   | unidade | 30,00    | 469.78            | 538.60                      | 14.093.40    | 16,158.00                 |
| 25   | E3139    | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA ON 75 x 50  | unidade | 50.00    | 11.38             | 13,05                       | 500,00       | 652,50                    |
| 26   | (3141    | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75   | unidade | 30.00    | 22,42             | 25,70                       | 672.60       | 771,00                    |
| -27  | 13140    | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50   | unidade | 30.00    | 20.38             | 23.37                       | 611,40       | 701.10                    |
| 28   | COM-089  | COMPOSICAD | FORNEOMENTO O RISTALAÇÃO DE CAMA PLASTICA O<br>HIDRÓMETRO E COMEXÕES PLUGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE -<br>PADRÃO CAGECE          | unidade | 5.000,00 | 456.48            | 523.35                      | 2 292 400 00 | 2 616 750.00              |
| 29   | COMP-003 | COMPOSICAO | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORMECIMENTO,<br>INISTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERIRO SI PAVIMENTAÇÃO<br>REFERENTE A 1,00%) | metro   | 4 000 00 | 34.74             | 39.83                       | 138 960 00   | 159 320,00                |

IMPORTA O PRESENTE VALOR DO ORÇAMENTO DE RE 4.563.515.29 iguativo milhõex quantientos e cidente e três mit quanti

| BDS SERVICO CR. IRNA RS | 986 700,03   |
|-------------------------|--------------|
| EDS MATERIAL (SARPA) ES | 216,569,64   |
| BDI TOTAL RI            | 1.404.144,87 |

4.591.515,79



#### COMPOSIÇÃO 003 - COMP-003

| ITEM    | COD.                 | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO   | UNID.    | COEFIC. | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL |
|---------|----------------------|---|----------|---------|-------------|-------------|
| 91      | COMP-003             | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECMENTO, INSTALAÇÃO,<br>ESCAVAÇÃO E REATERINO SI PAVIMENTAÇÃO (REFERENTE A 1,00m) | matro    |         |             | 34,74       |
| 01,01   |                      | SERVIÇO   |          |         |             | 25.04       |
| 101.01  | SINAPI - 93358       | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF 09/2004   | metro?   | 0.2400  | 79.55       | 19.00       |
|         | DOMESTICAL PROPERTY. | Memoria de Cálculo:   |          | 395.75  | 7,500       | 1,550       |
|         |                      | Comprimento (L) + 1.00m   |          |         |             |             |
|         |                      | Profundidade = 0.60m.   |          |         |             |             |
|         |                      | Largura = 0,40m   |          |         |             |             |
|         | 1                    | Yolumix escavado = 1,00m x 0,60m x 0,40m = 0,24m*   |          |         |             |             |
| 1.01.02 | SINAPI - 93382       | REATERRO MANUAL DE VALAS. COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023  | metro?   | 0.2400  | 24.87       | 5,97        |
|         |                      | Memória de Cálculo:   |          |         | 4           |             |
|         |                      | Comprehento (L) = 1.00m   |          |         |             |             |
|         |                      | Profundidade = 0.60m  |          |         |             |             |
|         |                      | Largoria > 0.30m  |          |         |             |             |
|         |                      | Volume de realems = 1.00es x 0.60es x 0.30es = 0.18ec*  |          |         |             |             |
| 11.02   |                      | MÃO DE OBRA   |          |         |             | 4.57        |
| 102.01  | SHIAPE - 88267       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | bora     | 0,1000  | 25.21       | 2.52        |
| 1.02.02 | SINAPI - 88248       | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HORAULICO COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES  | hora     | 0,1900  | 20.49       | 2.05        |
| 1,03    |                      | MATERIAL  |          |         |             | 5.11        |
| 1 03.01 | SINAP1 - 00009813    | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE 80, DE × 20 MM X 2 3 MM  | 1511-155 | 55835   | 19.00       |             |
| 100001  | 20001-00009813       | DE PAREDE. PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)   | metro    | 1.0000  | 5,11        | 5.11        |

#### COMPOSIÇÃO 89 - COMP-089

| COMP-469    |         | FORNECIMENTO CI INSTALAÇÃO DE CARA PLASTICA C/ HIDROMETRO E<br>CONEXÕES PI LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE  | UNIDADE | COEFICENTE | PREÇO UNITÁRIO    | PREÇO TOTAL |
|-------------|---------|---|---------|------------|-------------------|-------------|
| MAO DE OBRA |         | AND   |         |            |                   |             |
| 84267       | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | n       | 0.5000     | 25.21             | 12.61       |
| 88309       | SNAP    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | ft.     | 1,0000     | 25.97             | 25.97       |
| 88316       | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | . 10    | 1.5000     | 20.11             | 30.17       |
| C1066       | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | m2      | 0,0960     | 27.14             | 2.61        |
| C3410       | SEINFRA | CALCADA DE PROTEÇÃO EM OMENTADO O BASE DE CONCRETO  | -       | 0.0960     | 294.38            | 28.26       |
|             |         |   |         |            | TOTAL MÁO DE OBRA | 99,62       |
| 00000055    | SINAP   | ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD.   | un      | 2.0000     | 4.17              | 8.34        |
|             |         | 20 MM x 1/2", UN 4 17 PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA INTS 179)<br>Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em                                  | 933     |            |                   | 100         |
| P MERCADO   | COTAÇÃO | policarbonato   | un      | 1.0000     | 81.20             | 81,20       |
| 9000141A    | SINAP   | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60<br>MM X 3/4", UN 10 17 PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA  | un      | 1,0000     | 9.66              | 9.66        |
| 88267       | SMAP    | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁLLICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Th      | 0.9000     | 25.21             | 12.61       |
| 00003143    | SINAPO  | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 16 MM X 25 M (L X C)  | m       | 0.5000     | 8.96              | 4.40        |
| 00012773    | SINAPI  | HIDROMETRO UNUATO (MEDIDOR DE AGUA, DN 12", VAZAO MAXIMA DE 3 MEH.<br>PARA AGUA UN 08.53 POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE 8.<br>HORIZONTAL (SEM CONEXIOES). | un      | 1.0000     | 97,35             | 97.36       |
| 00003543    | SINAPI  | JOELHO PVC. ROSCAVEL. 96 GRAUS: 1-2" COR BRANCA, PARA AGUA FRIA.<br>PREDIAL   | un      | 5,0000     | 1,80              | 9.00        |
| P. MERGADO  | COTAÇÃO | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno  | un      | 1.0000     | 35.00             | 35.00       |
| 88309       | SINAPI  | PEDREIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES  | 76      | 1,0000     | 25.97             | 25.97       |
| P MERCADO   | COTAÇÃO | Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"  | un      | 1,0000     | 3.50              | 3.50        |
| 00006038    | SHAPI   | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"   | sum:    | 1,0000     | 11.66             | 11:60       |
| 88316       | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | n       | 9,0000     | 20.11             | 20.11       |
| 00007098    | SINAPI  | TE PVC. ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL   | un      | 1.0000     | 3.98              | 3.90        |
| 00011831    | SINAPI  | TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA  | un      | 1,0000     | 19.73             | 19.13       |
| 000098545   | SEVAPI  | TUBO PVC. ROSCAVEL. 1:2". AGUA FRIA PREDIAL.  | m       | 1,0000     | 8.08              | 8.08        |
| 00009892    | SNAP    | UNIAO PVC. ROSCAVEL 10", AGUA FRIA PREDIAL  | sum:    | 1,0000     | 6.86              | 6.86        |
|             |         |   |         |            | TOTAL DE MATERIAL | 356,36      |
|             |         |   |         |            | TOTAL GERAL       | 454,48      |

## 3. Valor Total Estimado



Rubrica

O valor total estimado para a contratação, considerando os preços obtidos no orçamento conforme tabela oficial de mercado, referente ao item, é de R\$ 4.583.515,20 (quatro milhões quinhentos e oitenta e três mil quinhentos e quinze reais e vinte centavos).

#### 4. Justificativa da Estimativa

A definição do valor estimado baseia-se na necessidade de garantir uma contratação vantajosa e eficiente para a Administração Pública. O levantamento de preços foi conduzido com rigor técnico e metodológico, garantindo:

- · Aderência às Normas Vigentes: Conformidade com os dispositivos legais aplicáveis.
- Representatividade do Mercado: Preços obtidos a partir de fontes e tabela confiáveis, refletindo a realidade atual do setor.
- Segurança na Contratação: Assegura que a licitação seja conduzida com base em valores realistas e compatíveis com o orçamento disponível.

Dessa forma, a estimativa do valor da contratação possibilita uma prestação de serviço e aquisição economicamente viável, alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e transparência que regem a Administração Pública.

## DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara foi estruturada com base em critérios técnicos, operacionais e legais, garantindo que o serviço e aquisição atenda de maneira eficiente e econômica às necessidades da autarquia. O serviço e fornecimento dos materiais será realizado de forma parcelada, conforme a demanda, assegurando disponibilidade continua para manutenção, ampliação e modernização das redes de abastecimento e esgotamento sanitário.

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, modalidade que assegura transparência, maior controle, ampla concorrência e economicidade, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem permite que a Administração obtenha melhores condições de compra, promovendo a vantajosidade e garantindo o adequado emprego dos recursos públicos.

Os serviços e materiais a serem adquiridos incluem hidrômetros, conexões, tubos de PEAD, tês de serviço e demais composições de ramais e etc. além de serviços de escavação, reaterro, compactação, nivelamentos e demais serviços, contantes no objeto da contratação, componentes essenciais para o funcionamento eficiente das redes hidráulicas do SAAER. A especificação dos produtos segue normas técnicas rigorosas da ABNT, assegurando qualidade, durabilidade e compatibilidade com os sistemas já existentes.

A estimativa de demanda foi projetada com base no consumo histórico, levando em conta o crescimento urbano e o aumento da demanda por serviços de abastecimento de água e esgoto em Jijoca de Jericoacoara. Com isso, o fornecimento será ajustado às necessidades reais, evitando desperdicios e garantindo um estoque adequado para intervenções emergenciais e programadas.

Além dos benefícios operacionais, a solução visa garantir a continuidade dos serviços prestados pelo SAAER, minimizando impactos em caso de falhas ou necessidade de reposição rápida de componentes



Rubrica

críticos. A adoção do Pregão Eletrônico, que permite maior flexibilidade e maior controle no fornecimento parcelado, reduzindo custos de armazenagem e otimizando a gestão dos recursos financeiros da autarquia.

Dessa forma, a solução atende aos princípios da administração pública, promovendo eficiência, economicidade e legalidade. Com um planejamento estratégico bem definido, a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico garantirá o funcionamento adequado das infraestruturas de saneamento, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população e o desenvolvimento sustentável do município de Jijoca de Jericoacoara.

#### JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Opta-se pela adoção com fornecimento parcelado conforme demanda, estruturado em lote único funcional para fins de planejamento e racionalização da contratação.

A natureza do objeto revela-se divisível, sendo composto por diversos itens de materiais hidráulicos e serviços correlatos, os quais podem ser fornecidos ou executados de maneira independente. No entanto, a formação de lote único funcional visa garantir padronização, otimização logística, eficiência na gestão contratual e redução de custos operacionais, sem prejuízo à ampla participação de fornecedores, uma vez que o modelo de contratação adotado é o de Pregão Eletrônico.

Trata-se de solução compatível com a Súmula TCU nº 247, uma vez que, embora os itens sejam tecnicamente divisiveis, sua adjudicação em lote único funcional não compromete a competitividade nem causa prejuízo à economicidade, pois o fornecimento não será simultâneo nem em bloco, mas ocorrerá de forma fracionada e conforme necessidade do SAAER, preservando a lógica de economicidade e o controle gerencial da Administração.

Dessa forma, a opção por não parcelar a contratação por múltiplos contratos autônomos, mas sim organizar os itens em um único grupo funcional com fornecimento parcelado, justifica-se por:

- Racionalização do processo de aquisição e recebimento de materiais;
- Evita pulverização excessiva de contratos e dificuldades de gerenciamento;
- Facilita a uniformização de especificações técnicas e qualidade dos insumos;
- Reduz os riscos de incompatibilidade de peças e falhas na manutenção do sistema hidráulico municipal.

Por fim, a estratégia de contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico por item único atende às diretrizes de boa governança pública, conferindo maior flexibilidade à gestão logística, assegurando o fornecimento contínuo e adequado dos materiais necessários à manutenção dos serviços essenciais prestados à população de Jijoca de Jericoacoara. Trata-se, portanto, de medida técnica e juridicamente recomendável, que fortalece a eficiência da contratação pública.

Logo, a forma adotada não afronta a lógica da divisibilidade do objeto, pois admite o fornecimento em partes e sob demanda, mas preserva o controle da Administração, a padronização e a economicidade decorrente da gestão unificada, conforme preconizado pelas normas vigentes.

#### DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



Rubrica

O demonstrativo a seguir apresenta os resultados esperados com a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara. Esses resultados são fundamentais para garantir a continuidade dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, promovendo eficiência, economicidade e segurança na execução das atividades da autarquia. A tabela detalha as metas e os impactos esperados da contratação.

| Resultado Esperado  | Descrição Detalhada   | Indicadores de Sucesso   |
|---|---|--|
| Garantia de Suprimento<br>Contínuo                          | Prestação de serviços e Aquisição planejada e parcelada para garantir a disponibilidade de materiais hidráulicos essenciais sem interrupções. | Disponibilidade de 100% dos itens críticos sempre que necessário.                            |
| Eficiência nas<br>Manutenções e<br>Expansões                | Garantia de insumos adequados para intervenções corretivas e preventivas, reduzindo o tempo de inatividade dos sistemas.                      | Redução em até 20% do tempo<br>médio de execução de reparos<br>emergenciais.                 |
| Redução de Custos<br>Operacionais                           | Otimização do processo de aquisição e gestão de estoque, evitando desperdícios e compras emergenciais mais onerosas.                          | Redução de até 15% nos custos logisticos e administrativos com compras emergenciais.         |
| Melhoria na Prestação<br>de Serviços                        | Atendimento ágil às demandas da população, assegurando o fornecimento continuo de água e a eficiência do sistema de esgotamento.              | Atendimento de 100% das solicitações dentro do prazo estabelecido.                           |
| Maior Segurança no<br>Abastecimento de Água e<br>Saneamento | Disponibilidade de materiais para evitar falhas estruturais e garantir a qualidade dos serviços prestados à população.                        | Redução de incidentes operacionais e aumento da confiabilidade do sistema em pelo menos 25%. |
| Sustentabilidade<br>Econômica e Financeira                  | Obtenção de melhores condições comerciais por meio do Pregão Eletrônico, maximizando o custo-benefício das aquisições.                        | Economia de até 10% no valor total da contratação em relação a compras diretas.              |
| Conformidade Legal e<br>Regulamentar                        | Serviços e Aquisição de materiais conforme as normas da ABNT e regulamentações aplicáveis, garantindo segurança técnica e jurídica.           | 100% de conformidade com as exigências normativas e legais vigentes.                         |

Este demonstrativo reflete as metas a serem alcançadas com a execução do contrato, garantindo a eficiência na gestão dos serviços de manutenção e instalação e material hidráulico, a otimização de recursos públicos e a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo SAAER à população de Jijoca de Jericoacoara.



## PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para garantir a correta execução contratual e maximizar os beneficios esperados com a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara, as seguintes providências devem ser adotadas previamente à celebração do contrato:

| Providência                                       | Descrição Detalhada  |
|---|--|
| 1. Capacitação de Servidore                       | s para Fiscalização e Gestão Contratual  |
| Designação do Gestor e<br>Físcal do Contrato      | Nomeação formal do gestor e, se necessário, fiscais auxiliares responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, conforme Lei nº 14.133/2021.                       |
| Capacitação Específica                            | Treinamento dos servidores sobre a Lei nº 14.133/2021, procedimentos de controle de qualidade dos serviços e materiais hidráulicos e boas práticas na gestão contratual.   |
| Treinamento sobre<br>Indicadores de<br>Desempenho | Capacitação dos servidores para monitorar o contrato e garantir uma avaliação contínua e eficaz do fornecimento dos materiais.   |
| 2. Adequações no Ambiente                         | Organizacional   |
| Estabelecimento de Canal<br>de Comunicação        | Definição de um canal oficial para interação entre a contratada e o SAAER, priorizando plataformas digitais para agilizar a troca de documentos e informações.             |
| Organização de<br>Documentação Prévia             | Preparação de documentos administrativos e históricos contratuais relevantes para subsidiar a contratada no início da execução das atividades.                             |
| Infraestrutura de Apoio                           | Verificação da estrutura necessária para recepção, conferência e armazenamento dos materiais adquiridos, garantindo condições adequadas para sua conservação e utilização. |
| 3. Adequações de Natureza                         | Administrativa   |
| Atualização de Normas<br>Internas                 | Revisão e, se necessário, atualização de normativos internos relacionados à gestão e fiscalização do contrato de fornecimento de materiais hidráulicos.                    |



Conferência Orçamentária

Confirmação da disponibilidade orçamentária e financeira para a execução integral do contrato, conforme o plano de contratações anual e as leis orçamentárias vigentes.

Análise de Riscos

Realização de uma análise preliminar de riscos para identificar desafios e planejar medidas preventivas ou corretivas que garantam a execução eficiente do contrato.

4. Providências Adicionais

Reunião Inicial com a Contratada Planejamento de uma reunião inicial com a contratada para alinhar expectativas, cronograma, metodologias de trabalho e estabelecer bases para uma colaboração eficiente.

Plano de Comunicação e Relatórios Estabelecimento de um cronograma para a apresentação de relatórios periódicos pela contratada e reuniões de acompanhamento, visando monitorar o andamento do contrato.

Com essas providências, o SAAER estará devidamente preparado para formalizar o contrato e garantir sua execução eficiente, transparente e alinhada aos objetivos institucionais, promovendo uma contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico segura e vantajosa para a administração pública.

## CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No âmbito da contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara, existem contratações correlatas e interdependentes que devem ser consideradas para garantir a execução plena e eficiente do contrato. Essas contratações visam complementar e/ou apoiar a execução das atividades previstas, estabelecendo sinergia entre os processos e otimizando a gestão dos recursos.

| Contratação<br>Correlata/Interdependente    | Descrição e Justificativa  | Impacto na Execução do Contrato de<br>Materiais Hidráulicos  |
|---|--|--|
| Manutenção e Expansão da<br>Rede Hidráulica | Serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como expansão das redes de abastecimento e esgotamento. | A contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico é essencial para garantir a continuidade das obras e intervenções emergenciais, evitando paralisações e comprometimento dos serviços. |
| Contratação de Mão de Obra<br>Especializada | Serviços de empresas<br>terceirizadas para<br>instalação e manutenção<br>dos sistemas hidráulicos.         | A disponibilidade dos materiais adquiridos<br>impacta diretamente na eficiência e no<br>prazo da execução dos serviços prestados<br>por equipes especializadas.  |



| Aquisição de Equipamentos e<br>Ferramentas para Instalação                | Compra de equipamentos como chaves de aperto, cortadores de tubos e dispositivos de teste de pressão.           | A correta instalação e manutenção dos sistemas hidráulicos dependem de ferramentas adequadas, complementando o uso dos materiais adquiridos.  |
|---|---|---|
| Logística e Transporte de<br>Materiais                                    | Contratação de serviços de transporte para deslocamento dos materiais até os pontos de instalação e manutenção. | A entrega eficiente dos materiais nos locais de intervenção garante agilidade na execução dos serviços e reduz riscos de atrasos.             |
| Monitoramento e Controle de<br>Perdas                                     | sistemas de gestão para   | A disponibilidade de materiais hidráulicos adequados impacta diretamente na redução de perdas de água e na eficiência operacional do sistema. |
| Os serviços e aquisição de<br>Insumos para Tratamento de<br>Água e Esgoto |   | A funcionalidade do sistema de abastecimento e esgotamento depende de materiais adequados para sua manutenção e operação continua.            |

Essas contratações são essenciais para garantir que a contratação da prestação de serviço de engenharia para manutenção e instalação da rede de abastecimento de água, e fornecimento de material hidráulico não sejam comprometidos, assegurando que as operações do SAAER sejam executadas de forma integrada e contínua. O planejamento adequado dessas contratações correlatas/interdependentes é fundamental para a execução eficiente do contrato, otimizando os recursos e evitando falhas operacionais que possam comprometer a qualidade dos serviços prestados à população.

#### **IMPACTOS AMBIENTAIS**

A contratação da prestação de engenharia para manutenção e instalação da rede de abastecimento de água, e fornecimento de material hidráulico para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara pode gerar impactos ambientais, principalmente relacionados ao descarte de residuos, transporte e manuseio dos materiais. Embora o impacto ambiental não seja diretamente resultante da natureza administrativa do contrato, a adoção de práticas sustentáveis pode minimizar possíveis efeitos negativos, alinhando-se aos princípios da Lei nº 14.133/2021 e, quando aplicável, ao Plano de Logística Sustentável (PLS) da Administração Pública.

#### Possíveis Impactos Ambientais

#### Medidas Mitigadoras

metálicos

Geração de residuos plásticos e Incentivar o uso de materiais recicláveis e promover a destinação adequada dos resíduos gerados.



| Consumo excessivo de recursos naturais  | Priorizar a contratação da prestação de serviço de manutenção<br>e instalação e material hidráulico certificados com práticas<br>sustentáveis e de menor impacto ambiental. |
|---|---|
| Emissões de CO <sub>2</sub> no transporte dos materiais                               | Buscar fornecedores que utilizem logística sustentável e otimizada para reduzir a pegada de carbono.  |
| Descarte inadequado de materiais obsoletos  | Implementar diretrizes para a reutilização e reciclagem dos itens quando possível.  |
| Contaminação do solo e corpos<br>hídricos por resíduos<br>inadequadamente descartados | Estabelecer normas de descarte adequado conforme regulamentação ambiental vigente.  |

## 1 Requisitos para Sustentabilidade no Contrato

- Cláusulas Ambientais no Contrato: Incluir cláusulas que obriguem a contratada a adotar práticas sustentáveis, como a destinação correta dos residuos e a redução do impacto ambiental durante a execução do contrato.
- Relatórios Ambientais Periódicos: Exigir que a contratada forneça relatórios sobre as práticas ambientais adotadas e os resultados obtidos.
- Alinhamento com o Plano de Logística Sustentável (PLS): Garantir que o contrato esteja em conformidade com as diretrizes ambientais estabelecidas pela Administração Pública.

### 2 Beneficios Esperados

- Redução da geração de resíduos e incentivo à economia circular.
- Minimização do impacto ambiental associado ao transporte e descarte de materiais.
- Promoção da sustentabilidade e adoção de boas práticas na execução do contrato.
- Conformidade com normas ambientais e responsabilidade socioambiental.

A implementação dessas medidas garante que a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico seja conduzida de forma responsável, alinhada às diretrizes de sustentabilidade e minimizando impactos negativos ao meio ambiente.

## VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade da contratação da prestação de serviço de engenharia para manutenção e instalação da rede de abastecimento de água, e fornecimento de material hidráulico para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara baseia-se em análises técnicas, econômicas e legais que demonstram a necessidade e a adequação da contratação aos objetivos da autarquia e à realidade orcamentária vigente.

A necessidade do objeto é incontestável, pois os materiais hidráulicos são essenciais para a manutenção, ampliação e modernização das redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário do



Rubrica

municipio. Sem esses insumos, a capacidade operacional do SAAER seria comprometida, afetando diretamente a qualidade dos serviços prestados à população.

Do ponto de vista técnico, a contratação da prestação de engenharia para manutenção e instalação da rede de abastecimento de água, e fornecimento de material hidráulico é a solução mais eficaz para atender às demandas do SAAER, uma vez que não há alternativas viáveis que garantam o fornecimento continuo e imediato dos insumos necessários. A disponibilidade de materiais adequados evita interrupções nas obras e manutenções emergenciais, garantindo a eficiência das operações.

Em termos orçamentários, a contratação está em conformidade com o planejamento financeiro da autarquia. Os recursos para a contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico já estão previstos no orçamento anual, garantindo compatibilidade com as diretrizes da Lei de Responsabilidade Fiscal e do plano de contratações anual. A viabilidade financeira da contratação assegura que o contrato será executado sem comprometer o equilibrio fiscal do SAAER.

Além disso, a contratação atende integralmente às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, garantindo que o processo licitatório seja conduzido com transparência, competitividade e eficiência. Todos os procedimentos estão sendo observados, assegurando conformidade legal e mitigação de riscos contratuais. A análise de riscos identificou desafios como variações de preços no mercado e possíveis atrasos na prestação de serviços e fornecimento. Medidas mitigadoras foram estabelecidas, incluindo cláusulas contratuais que garantem ajustes adequados e um rigoroso controle logístico.

Os beneficios esperados com a contratação são significativos. A disponibilidade contínua da contratação da prestação de serviço de manutenção e instalação e material hidráulico permitirá que o SAAER realize suas atividades sem interrupções, garantindo a regularidade dos serviços essenciais de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Além disso, a aquisição e prestação de serviços planejada e estruturada contribui para a otimização de recursos, redução de custos operacionais e aumento da eficiência na prestação de serviços à população.

Portanto, a contratação da prestação de serviço de engenharia para manutenção e instalação da rede de abastecimento de água, e fornecimento de material hidráulico é plenamente viável e essencial para o funcionamento adequado das infraestruturas do SAAER, assegurando eficiência, sustentabilidade e conformidade com a legislação vigente.

## EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO - DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS PRESENTES ESTUDOS PRELIMINARES

A equipe responsável pelo planejamento da contratação do Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural (SAAER) de Jijoca de Jericoacoara reafirma seu compromisso em garantir que todas as informações contidas no presente estudo preliminar sejam acessíveis de forma clara, objetiva e em conformidade com a legislação vigente.

Nesse sentido, a equipe se compromete a disponibilizar os anexos e documentos complementares de maneira organizada, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.



Rubrica

Adicionalmente, a equipe destaca que a transparência e a ampla divulgação das informações são pilares fundamentais para assegurar a legitimidade do processo de contratação, promovendo a participação ativa dos interessados e reforçando os princípios de eficiência, publicidade e moralidade que norteiam a Administração Pública.

Portanto, assegura-se que todos os dados, análises e fundamentos apresentados no presente Estudo Técnico Preliminar estarão à disposição dos órgãos de controle, dos cidadãos e de quaisquer outros interessados, fortalecendo a confiança no processo e promovendo uma gestão pública integra e responsável.

INTEGRANTE DEMANDANTE Superintendente Mariel Andrade de Lima

MARIOT ANDRON DE LIMA





Rubrica

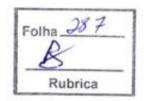
# MAPA DE RISCO DA CONTRATAÇÃO

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.

|                   | RISCO 1. INAI   | DEQUAÇÃO TECNI   | ON DOO I  | BENS FORNECII   | DUS  |  |  |
|-------------------|---|--|---|---|--|--|--|
| Pr                | obabilidade   | Aita   |   | Média   | X  | Baixa  |  |
|                   | Impacto   | Alto   | X   | Médio   |  | Baixo  |  |
| CI                | lassificação  | Alta   |   | Média   | X  | Baixa  |  |
| Plan              | o de mitigação  |  | igindo d  | critérios rigoros<br>comprovação  |  |  |  |
|                   | RISCO 2. DE   | SCUMPRIMENTO I   | DE PRAZ   | OS CONTRATUA  | AIS  |  |  |
| Pr                | obabilidade   | Alta   |   | Média   |  | Baixa  |  |
|                   | Impacto   | Alto   | X   | Médio   |  | Baixo  |  |
| C                 | lassificação  | Alta   | X   | Média   |  | Baixa  |  |
| Plan              | o de mitigação  | claros e pe  | nalidades   | gramas detalha<br>para atrasos.<br>execução re  |  |  |  |
|                   | RISCO 3. CO   | claros e pe      Mor semanais d     Apli   | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ  | s para atrasos.<br>execução re<br>sso.<br>des contratuais<br>d O CONTRATA   | gularmer   | nte, com re                                      | elatórios<br>al.                         |
|                   | RISCO 3. COI  | claros e pe  Mor semanais o Apli  NFLITO DE INTERE  Alta   | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ  | s para atrasos. execução resso. ies contratuais M O CONTRATA Média  | gularmer<br>de forma                                 | nte, com re<br>a proporcion<br>Baixa             | elatórios                                |
| Pr                | RISCO 3. CO   | claros e pe      Mor semanais d     Apli   | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ  | s para atrasos.<br>execução re<br>sso.<br>des contratuais<br>d O CONTRATA   | gularmer   | nte, com re                                      | elatórios<br>al.                         |
| Pr                | RISCO 3. CO<br>obabilidade<br>Impacto   | claros e pe  Mor semanais o Aplio NFLITO DE INTERE Alta Alto Alta Rea incluindo o Exig interesse p | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ<br>ESSE COM<br>lizar análi<br>ertidões i<br>pir declari<br>por parte               | s para atrasos. execução resso. les contratuais M O CONTRATA Média Médio Média se mínuciosa d   | gularmer de forma DO  X de docum e inexisti          | Baixa Baixo Baixa entos de hat                   | elatórios<br>al.<br>X<br>x<br>pilitação, |
| Pr                | RISCO 3. CO<br>obabilidade<br>Impacto<br>lassificação                                       | claros e pe  | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ<br>ESSE COM<br>lizar análi<br>ertidões i<br>jir declara<br>ior parte<br>uir clâusu | execução resso. execução resso. es contratuais M O CONTRATA Média Média Média Média se minuciosa de negativas. ação formal de do fornecedor. las contratuais  | gularmer de forma X e docum e inexisti que impe      | Baixa Baixa Baixa Baixa entos de hatencia de con | elatórios<br>al.<br>X<br>x<br>pilitação, |
| Pr<br>Cl<br>Plane | RISCO 3. COl<br>obabilidade<br>Impacto<br>lassificação<br>o de mitigação                    | claros e pe  | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ<br>ESSE COM<br>lizar análi<br>ertidões i<br>jir declara<br>ior parte<br>uir clâusu | execução resso. execução resso. es contratuais M O CONTRATA Média Média Média Média se minuciosa de negativas. ação formal de do fornecedor. las contratuais  | gularmer de forma X e docum e inexisti que impe      | Baixa Baixa Baixa Baixa entos de hatencia de con | elatórios<br>al.<br>X<br>x<br>pilitação, |
| Pr<br>Cl<br>Plane | RISCO 3. COl<br>obabilidade<br>Impacto<br>lassificação<br>o de mitigação<br>RISCO 4. RISCOS | claros e pe  | nalidades<br>nitorar a<br>de progre<br>car sançõ<br>ESSE COM<br>lizar análi<br>ertidões i<br>jir declara<br>ior parte<br>uir clâusu | s para atrasos. execução resso. les contratuais M O CONTRATA Média Média Média Média se minuciosa de negativas. ação formal de do fornecedor. las contratuais | gularmer de forma DO  X de docum e inexiste que impe | Baixa Baixa Baixa Baixa entos de hatencia de con | elatórios<br>al.<br>X<br>x<br>pilitação, |



| Plano de mitigação             | suporte ju  Doc  Put  | ridico esp<br>cumentar<br>olicar e di | o edital e o co<br>ecializado.<br>todas as etapa<br>vulgar amplam<br>amentos de leg | s do prod<br>ente os | cesso licitatór | rio.   |  |  |
|--------------------------------|---|---------------------------------------|---|----------------------|-----------------|--------|--|--|
| RISCO 5. FALHAS NA             | COMUNICAÇÃO E   | NTRE CON                              | TRATANTE E  | CONTRAT              | ADA             |        |  |  |
| Probabilidade                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Impacto                        | Alto  | X                                     | Médio   |                      | Baixo           |        |  |  |
| Classificação                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Plano de mitigação             | <ul> <li>Estabelecer canais formais de comunicação, como e-mails corporativos e reuniões periódicas documentadas.</li> <li>Designar um responsável pelo contato com o contratado.</li> <li>Adotar ferramentas digitais de gestão para centralizar informações</li> </ul>    |                                       |   |                      |                 |        |  |  |
| RISCO 6. NÃ                    | O CONFORMIDAD   |                                       | NORMAS LEG  | AIS                  |                 |        |  |  |
| Probabilidade                  | Alta  |                                       | Média   |                      | Baixa           | X      |  |  |
| Impacto                        | Alto  | X                                     | Médio   |                      | Baixo           |        |  |  |
| Classificação                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Plano de mitigação  RISCO 8. S | assinatura  | nter audite                           | contrato a rorias regulares   | durante              |                 | tes da |  |  |
| Probabilidade                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Impacto                        | Alto  |                                       | Médio   | Х                    | Baixo           |        |  |  |
| Classificação                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Plano de mitigação             | <ul> <li>Dividir responsabilidades entre os membros da equipe de gestão.</li> <li>Designar auxiliares técnicos para apoiar os gestores.</li> <li>Implementar sistemas automatizados para acompanhamento e geração de relatórios de execução.</li> </ul>                     |                                       |   |                      |                 |        |  |  |
| RISCO 9. ALTERAÇO              | DES NECESSÁRIAS   | NO ESCO                               | PO DO CONTE   | RATO                 |                 |        |  |  |
| Probabilidade                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Impacto                        | Alto  |                                       | Médio   | X                    | Baixo           |        |  |  |
| Classificação                  | Alta  |                                       | Média   | X                    | Baixa           |        |  |  |
| Plano de mitigação             | Planejar detalhadamente o escopo na fase de planejamento, com análise de cenários e possíveis mudanças.     Realizar análise de impacto financeiro e operacional antes de autorizar aditivos.     Monitorar continuamente o alinhamento das entregas com o escopo definido. |                                       |   |                      |                 |        |  |  |



# AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EXISTENTES NAS LOCALIDADES DE:

- CÓRREGO DO MOURÃO
- BAIXIO
- CAMPESTE DAS CORUJAS
- CRUZEIRO DOS BRANDÃO
- CONJUNTO SANTA LUZIA
- CÓRREGO PERDIDO BORGES
- VILA DO AEROPORTO
- VILA BRANDÃO
- CARRO QUEBRADO
- LAGOA DAS PEDRAS
- MANGUE SECO
- LAGOA GRANDE
- POVOADO MARAVILHA.

Simão Albuquerque Paiva Engenheiro Civil RNP 0609855336 CREA:47800

MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CEARÁ

SETEMBRO -2025



# 1. Apresentação

Trata-se de melhorias referente a ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Baixio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro Quebrado, Lagoa das Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

Compreende de uma ampliação de 39.475m de rede de distribuição em tubulação de PVC PBA JEI CL-12, sendo 1.500m DN 75mm e 37.975m DN 50mm, 390 novas ligações domiciliares, fornecimento com instalação de 5.000 caixas plásticas com hidrômetro e conexões para ligação predial em parede padrão Cagece, além de conexões diversas que são necessárias às ampliações e alguns reparos também a serem executados nas redes existentes nas localidades citadas abaixo:

- Córrego do Mourão 8.364 metros de tubo DN=50mm
- Baixio 4.150 metros de tubo DN=50mm
- Campestre das Corujas 1.835 metros de tubo DN=50mm
- Cruzeiro do Brandão 2.801 metros de tubo DN=50mm
- Conjunto Santa Luzia 3.433 metros de tubo DN=50mm
- Córrego Perdido 7.475m de tubo DN=50mm
- Borges 2.000 metros de tubo DN=50mm
- Vila do Aeroporto 1.032 metros de tubo DN=50mm
- Vila Brandão 700 metros de tubo DN=50mm
- Carro Quebrado 3.715 metros de tubo DN=50mm
- Lagoa das Pedras 920 metros de tubo DN=50mm
- Chapadinha 900 metros de tubo DN=50mm
- Mangue Seco 1.450 metros de tubo DN=50mm
- Lagoa Grande 250 metros de tubo DN=50mm
- Povoado Maravilha 400 metros de tubo DN=50mm

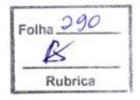
Streše Athinguarinus Palvė Engentistro Club INP 05990553386 CREA-17060



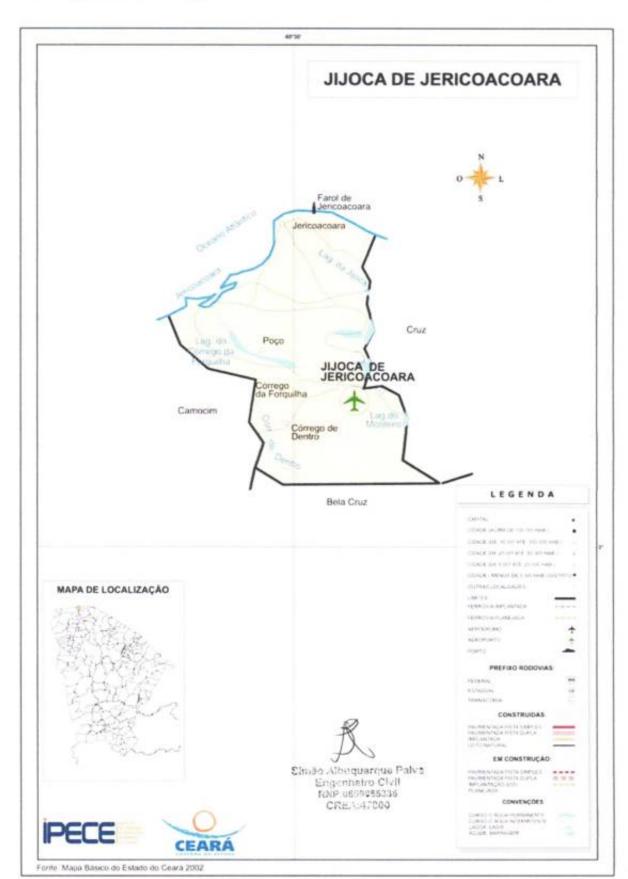
O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as diretrizes da CAGECE, SAAER, SOHIDRA e FUNASA. Incluí-se no mesmo uma Planilha Orçamentária e Especificações Técnicas que servirão de orientação para a execução da obra.

The send of the se

Elmão Albuquarque Palva Engenhairo Civil RNP 0609055336 CREA:47800



# 2. Mapa de Localização





# 3. Localização e acesso

Jijoca de Jericoacoara é um município cearense localizado no norte do estado, macrorregião Litoral Oeste. Distante aproximadamente a 280 km da capital do estado, Fortaleza, é o município mais setentrional do litoral cearense.

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio Coreaú.

O acesso pode ser feito via aérea ou terrestre.

Jericoacoara conta com um aeroporto a 13 quilómetros da sede do Município.

A partir de Fortaleza o acesso ao município, pode ser feito por via terrestre através da BR-222 até Umirim seguindo pelas BR-402 e BR-403 até Acaraú, a partir daí segue pela CE-085 até a sede do município. Também é possível chegar pela CE-085 diretamente de Fortaleza.

A figura 1 mostra as rotas acima descrita:



Figura 1 - Acesso ao município

Elmão Albuquarque Palva Engenheiro Civil RNP-869955336 CREA-47000

Folha 292

Rubrica

# 4. Dados Gerais do Município

Os dados geográficos do município de Jijoca de Jericoacoara são:

|                           | Ar                    | ea:               | St Dogstill |
|---------------------------|-----------------------|-------------------|-------------|
|                           | 209,0                 | 3 km <sup>2</sup> |             |
|                           | Altitude              | (Sede):           | -           |
|                           | 25                    | i m               |             |
|                           | Coordena              | idas UTM:         |             |
| 338.8                     | 00 (E)                | 9.679.60          | 00 (N)      |
|                           | Limites M             | lunicipais:       |             |
| Norte                     | Sul                   | Leste             | Oeste       |
| Cruz, Oceano<br>Atlântico | Camocim, Bela<br>Cruz | Bela Cruz, Cruz   | Camocim     |

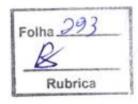
Fonte: IBGE e IPECE

# 5. Características Ambientais e Geomorfológicas

O Município de Jijoca de Jericoacoara possui:

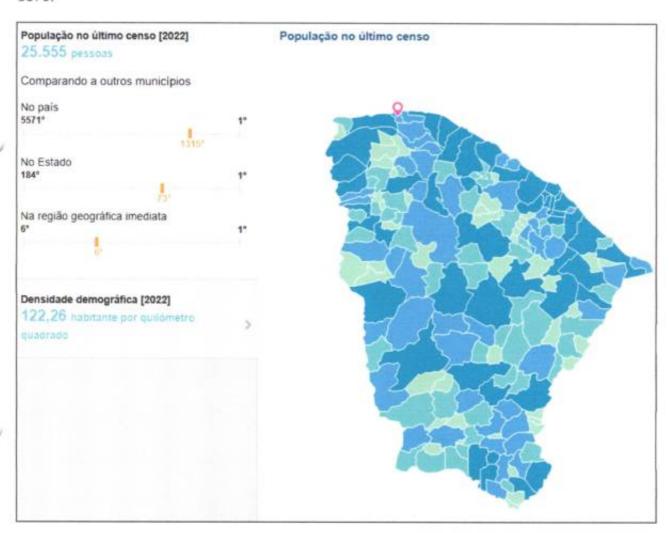
- Relevo de Planície Litorânea, Glacis Pré-Litorâneos Dissecados em Interflúvios Tabulares.
- Classes de Solo: Areias Quartzosas Distróficas Marinhas, Podzólico Vermelho-Amarelo.
- Vegetação: Complexo Vegetacional da Zona Litorânea.
- Bacia Hidrográfica: Coreaú

Eimeo Albuquerque Palvă Engentietro Civil RNP:0839855336 CREA:47000



# 6. Dados Censitários do Município

A população atual do munícipio do **Jijoca de Jericoacoara**, em 2022 pelo CENSO, a população era de 25.555 habitantes e a densidade demográfica era de 122,26 habitantes por quilômetro quadrado. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 73 e 17 de 184. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 1315 e 636 de 5570.



Elmão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP 0609055336 CREA:47800

Folha\_294

Rubrica

Trabalho: Em 2022, o salário médio mensal era de 1,5 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 27,09%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava a posição 10 de 184. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 1279 de 5571. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 48,5% da população nessas condições, o que o colocava na posição 160 de 184 dentre as cidades do estado e na posição 1657 de 5571 dentre as cidades do Brasil.

Saúde: A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 7,11 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 3,6 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 139 de 184 e 145 de 184, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 3651 de 5570 e 2487 de 5570, respectivamente.

Educação: Em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 98,8%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 9 de 184. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava na posição 834 de 5570. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 9,7 e para os anos finais, de 7,8. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 2 e 7 de 184. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 3 e 9 de 5570.

Economia: Em 2021, o PIB per capita era de R\$ 27.106,16. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 11 de 184 entre os municípios do estado e na 2408 de 5570 entre todos os municípios. Já o percentual de receitas externas em 2023 era de 70,18%, o que o colocava na posição 176 de 184 entre os municípios do estado e na 4644 de 5570. Em 2023, o total de receitas realizadas foi de R\$ 183.857.097,84 (x1000) e o total de despesas empenhadas foi de R\$ 168.753.894,6 (x1000). Isso deixa o município nas posições 51 e 51 de 184 entre os municípios do estado e na 951 e 1002 de 5570 entre todos os municípios.

Emilio Albuquarque Palvis Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47000

8

Folha 295
Rubrica

# 7. Condições Climáticas

Os dados relativos ao clima de região são estimados e dimensionados em função de cadastros elaborados e constantes de informações fornecidas pelo Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME).

Pluviometria média: 826,8 mm

Clima ...... Tropical Quente Semi-árido Brando

Período mais úmido do Ano ......Janeiro a Maio

Temperaturas:

-Média das Máximas: 28 Cº

-Média das Mínimas: 26 Cº

Einao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP-0609855336 CREA:47000

Folha 296 Rubrica

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Einao Albuquarque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JIJOCA - SAAER

OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Balxio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro-Quebrado, Lagoa des Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

(

TABELA UTILIZADA : SEINFRA 828,1 BDI: SERVIÇO 29,20% E MATERIAL 14,65%

| ITEM | cónigo | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID.              | QUANT,    | PREÇO<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL | VALOR<br>TOTAL CON<br>BDI |
|------|--------|---------|--|--------------------|-----------|-------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------|
| 01   | C2784  | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | metro <sup>2</sup> | 2.210,60  | 48,92             | 63,20                       | 108.142,55  | 139.709,92                |
| 02   | C2789  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m   | metro*             | 8.842.40  | 9,57              | 12.36                       | 54.621,77   | 109.292,06                |
| 03   | C3319  | SEINFRA | NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS. O NIVELAMENTO DE FUNDO<br>DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM<br>ESCAVAÇÃO NECÂNICA. | metro*             | 12.632,00 | 7,06              | 9,12                        | 89.181,92   | 115.203,84                |
| 04   | C2921  | SEINFRA | REATERRO CICOMPACTAÇÃO MANUAL SICONTROLE, MATERIAL<br>DA VALA  | metro*             | 4.421,20  | 31,38             | 40.54                       | 138.737,26  | 179.235,45                |
| 05   | C2920  | SEINFRA | REATERRO CICOMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE,<br>MATERIAL DA VALA   | metro*             | 6.631.80  | 27,47             | 35.49                       | 182,175,55  | 235.362,58                |
| 06   | C0292  | SEINFRA | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/<br>AGUA  | metro              | 1.500,00  | 2,77              | 3,58                        | 4,155,00    | 5.370,00                  |
| 07   | C0291  | SEINFRA | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm  | metro              | 37,975,00 | 2,30              | 2,97                        | 87.342,50   | 112.785,75                |
| 08   | 13159  | SEINFRA | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)  | metro              | 37.975,00 | 17,57             | 20,14                       | 667.220,75  | 764.816,50                |
| 09   | 13160  | SEINFRA | TUBO PVC PBA JEI CL-12 ON 75 (NBR-5647)  | metro              | 1.500,00  | 36,49             | 41.84                       | 54.735,00   | 62,760,0                  |
| 10   | 12904  | SEINFRA | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"  | unidade            | 300,00    | 12.95             | 14,85                       | 3.885,00    | 4,455,00                  |
| 11   | 12906  | SEINFRA | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4°  | unidade            | 60,00     | 17,71             | 20.30                       | 1:062,60    | 1,218,00                  |
| 12   | 12908  | SEINFRA | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"   | unidade            | 30,00     | 21,71             | 24,89                       | 651,30      | 746,70                    |
| 13   | 13142  | SEINFRA | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50   | unidade            | 100,00    | 44,19             | 50,66                       | 4,419,00    | 5.066,00                  |
| 14   | 12143  | SEINFRA | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75   | unidade            | 50,00     | 87,26             | 100,04                      | 4.363,00    | 5,002,00                  |
| 15   | 13145  | SEINFRA | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50  | unidade            | 30,00     | 77,30             | 88,62                       | 2.319,00    | 2,658,60                  |
| 16   | 13144  | SEINFRA | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100  | unidade            | 30,00     | 157,58            | 180,67                      | 4,727,40    | 5.420,10                  |
| 17   | 13147  | SEINFRA | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 75   | unidade            | 30,00     | 137,29            | 157,40                      | 4.118,70    | 4.722,00                  |
| 18   | 13123  | SEINFRA | LUVA DE CORRER PBA DN 50   | unidade            | 100,00    | 24,15             | 27,69                       | 2.415,00    | 2,769,00                  |
| 10   | 13124  | SEINFRA | LUVA DE CORRER PBA DN 75   | unidade            | 50,00     | 97,10             | 111,33                      | 4.855,00    | 5.566,50                  |
| 20   | 13125  | SEINFRA | LUVA DE CORRER PBA DN 100  | unidade            | 30,00     | 105.97            | 121,49                      | 3.179,10    | 3,644,70                  |
| 21   | 13128  | SEINERA | LUVA DE CORRER PVC DEFoFo DN 150   | unidade            | 30,00     | 274,48            | 314,09                      | 8,234,40    | 9,440,70                  |
| 22   | 13113  | SEINFRA | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50   | unidade.           | 50,00     | 103,29            | D 118,42                    | 5.164,50    | 5.921,00                  |

Sinato Albuqueroue Palva Engenheiro Civil RNP:0609055338 CREA:47800

SERVIÇO AUTÓNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JUOCA - SAAER

OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Balxio, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro Quebrado, Lagos das Pedras, Mangue Seco, Lagos Grande e Povosdo Maravilina no Município de Jijoca de Jericoaccara.

> TABELA UTILIZADA : SEINFRA 028.1 BDI: SERVIÇO 29,20% E MATERIAL 14,65%

| ITEM | A CÓDIGO FONTE |            | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | UNID.     | QUANT,     | PREÇO<br>UNITÁRIO | PREÇO<br>UNITÁRIO<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL      | VALOR<br>TOTAL COM<br>BDI |
|------|----------------|------------|--|-----------|------------|-------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| 23   | 13114          | SEINFRA    | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75   | unidade   | 30,00      | 232.48            | 266,54                      | 6.974,40         | 7.996,20                  |
| 24   | 13115          | SEINFRA    | CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100  | unidade   | 30,00      | 459,78            | 538,60                      | 14.093,40        | 16.158,00                 |
| 25   | 13139          | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50   | unidade : | 50,00      | 11,38             | 13,05                       | 569,00           | 652,50                    |
| 26   | 13141          | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75  | unidade : | 30,00      | 22,42             | 25,70                       | 672,60           | 771,00                    |
| 27   | 13140          | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BDLSA DN 100 x 50  | unidade   | 30,00      | 20,38             | 23,37                       | 611,40           | 701,10                    |
| 28   | COM-089        | COMPOSICAO | FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C/<br>HIDRÓMETRO E CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE-<br>PADRÃO CAGECE    | unidade   | 5.000,00   | 456,48            | 523,35                      | 2.282.400,00     | 2,616.750,00              |
| 29   | COMP-003       | COMPOSICAO | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO,<br>INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO SI PAVIMENTAÇÃO<br>(REFERENTE A 1,00m) | metro     | 4.000,00   | 34,74             | 39,83                       | 138,960,00       | 159.320,00                |
|      |                |            |  | VALO      | R TOTAL CO | M BDI RS          |                             | R\$ 3.909.987,10 | R\$ 4.583.515.2           |

IMPORTA O PRESENTE VALOR DO ORÇAMENTO DE RS. 4.598.136,97QLIATRO MILHÕES NOVECENTOS E TRINTA E SEIS MIL CENTO E TRINTA E SEIS REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS;

| BDI SERVICO (29,30%) RS  | 999.789,23   |
|--------------------------|--------------|
| BDI MATERIAL (14,65%) RS | 116.360,64   |
| BDI TOTAL RS             | 1,826,149,97 |

4.583.515,26

Electrico Alberquerque Palva Engicidadro Civil RNP-0609955336 CREA-47800



# COMPOSIÇÃO 003 - COMP-003

| ITEM     | COD  | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO   | UNID.             | COEFIC. | CUSTO UNIT. | CUSTO TOTAL |
|----------|--|---|-------------------|---------|-------------|-------------|
| 11       | COMP-003   | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORMECIMENTO, INSTALAÇÃO,<br>ESCAVAÇÃO E REATERRO SI PAVIMENTAÇÃO (REFERENTE A 1,60m)         | matro             |         |             | 34,74       |
| 10.10    |  | SERVICO   |                   |         |             | 25,06       |
| 10.01.01 | SINAPI - \$3358                                  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF_DII/2004  | mebs <sup>2</sup> | 0.2400  | 79,56       | 19.09       |
|          | 1-04-403-04-04-04-04-04-04-04-04-04-04-04-04-04- | Memória de Cálculo:   |                   | 5.00.55 | 1,000       |             |
|          |  | Comprimento (L) = 1.00m   |                   |         |             |             |
|          |  | Profundidade = 0,60m  |                   |         |             |             |
|          |  | Largury = 0,4Get  |                   |         |             |             |
|          |  | Volume escavado = 1,00m x 0,60m x 0,40m = 0,24m²  |                   |         |             |             |
| 90.00.00 | SINAPI - 10382                                   | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO<br>AF_06/2023   | metra             | 0.2400  | 24,87       | 5.97        |
|          |  | Memoria de Cálculo:   |                   |         |             |             |
|          |  | Comprimento (L) = 1.00m   |                   |         |             |             |
|          |  | Profundidate = 0,60m  |                   |         |             |             |
|          |  | Largura = 0.30m   |                   |         |             |             |
|          |  | Volume de realierro = 1,00m x 0,60m x 0,30m = 0,18m²  |                   |         |             |             |
| 11.02    |  | MÃO DE OBRA   |                   |         |             | 4,57        |
| 01.02.01 | SINAPI - 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁLLICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | hora.             | 0.1000  | 25,21       | 2,52        |
| 01.02.02 | SINAP1 - 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES   | hora              | 0.1000  | 20,49       | 2,06        |
| 1.03     |  | MATERIAL  |                   |         |             | 5,11        |
| 01.03.01 | SINAPI - 00009813                                | TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 30 MM X 2.3 MM<br>DE PAREDE, PARA LIGAÇÃO DE AGUA PREDIAL (NBR 15951) | metro             | 1,0000  | 8,11        | 5,11        |

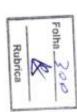
Einaro Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP 0609855336 CREA:47800

| COMP-des    |         | PONNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA CI HERÔMETRO E<br>CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE  | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO       | PREÇO TOTAL     |
|-------------|---------|---|---------|-------------|----------------------|-----------------|
| ARBC 30 OAM |         |   |         |             |                      |                 |
| N8267       | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h       | 0.7190      | 25,21                | 18,13           |
| 88309       | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h       | 1,5000      | 25.97                | 36.96           |
| 80316       | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h       | 1,6000      | 20,11                | 30.17           |
| C1066       | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | m/c     | 0,1640      | 27,14                | 4,45            |
| C3410       | BENFRA  | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM-CIMENTADO CI BASE DE CONCRETO  | m       | 0,0681      | TOTAL MÃO DE<br>OBRA | 20.87<br>120,58 |
| 00000065    | SINNPI  | ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUSO EM PEAD,<br>20 MM X 1/2", UN 4 17 PARA LIDACAO PREDIAL DE ADUA (NTS 179)                                 | MI      | 2,0000      | 4,17                 | 8,34            |
| E207        | ORSE    | CAIXA PLASTICA PARA PROTEÇÃO DE HIDRÓMETRO CITAMPA ARTICULADA EM POLICARBONATO  | san     | 1,0000      | 79,90                | 79.90           |
| 00001414    | SINAPI  | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 88 MM X 1/2" OU 80<br>MM X 3/4", UN 10.17 PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA  | un.     | 1,0000      | 9.00                 | 9,66            |
| 68267       | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h.      | 8,5000      | 25,21                | 12.61           |
| 00003143    | SHAPI   | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)  | 20      | 0.5000      | 0.90                 | 4.49            |
| 00012773    | SINAPI  | HORDINETRO UNUATO / MEDIDOR DE AGUA, ON 10º, VAZAO MAXIMA DE 3 MSH.<br>PARA AGUA UN 98-33 POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE 8,<br>HORIZONTAL ISEM CONEXDES). | 100     | 1,0000      | 97.36                | 97.35           |
| 00003543    | SINAPI  | JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA<br>PREDIAL   | SPE.    | 5,0000      | 1,80                 | 9.00            |
| CHRIS       | SMAPI   | IDENTIFICAÇÃO DE VIOLAÇÃO DO HIDRÓMETRO OU DO LACIRE DO HIDRÓMETRO.<br>SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÓMETRO VIOLADO E APLIAÇÃO DO TERMO DE<br>OCORRENCIA - TO               | 105     | 1,0006      | 15.34                | 15,34           |
| 88309       | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARIES   | h.      | 1,0000      | 25.97                | 26.97           |
| 10327       | SHAPI   | BUJÃO ACO GALVANIZADO 1/2"  | Laft:   | 1,0000      | 3,60                 | 3.50            |
| 00008036    | SINAPI  | REGISTRO DE ESPERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/21   | 185     | 1,0000      | 11,06                | 11,06           |
| 88316       | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h       | 1,0000      | 20.11                | 20.11           |
| 00007098    | SINAPI  | TE PVC, ROBCAVEL, RI GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL   | 497     | 1,0000      | 3.90                 | 3.90            |
| 00011831    | SINAPI  | TORNERIA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUERA   | MPT     | 1,0000      | 19,13                | 19,13           |
| 00009656    | SMAPI   | TUBO PVC, ROSCAVEL, 10°, AGUA FRIA PREDIAL  | **      | 1,0000      | 80,8                 | 8.08            |
| 00009892    | SINAPI  | UNIAG PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL   | 1075    | 1,0000      | 0.00                 | 6.00            |
|             |         |   |         |             | TOTAL DE MATERIAL :  | 335,90          |
|             |         |   |         | - 6         | TOTAL GRRAL          | 455,48          |

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS: TABELAS: SINAPI NOVEMBRO2024, SEINFRA 28.8 DESCRIERADAS E ORSE JUNHO/2025

(

Situao Alcuquarqua Palva Engenheiro Civil RNP.0609855338 CREA:47800



Folha 305
Rubrica

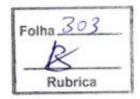
# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Shineo Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

|                                      |  | SERVIÇO                          | SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JUOCA |            |              |            |              |            |  |           |              |           |               |           |             |
|--------------------------------------|--|----------------------------------|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|-------------|
| CI                                   | RONOGRAMA FÍSICO<br>FINANCEIRO   | Campesti                         | re das Coruja                                    | s, Cruze   | eiro do Bran | ndão, C    | onjunto Sar  | ita Luzia  | e água existe<br>a, Córrego Pe<br>do Maravilha | erdido, t | Borges, Vila | do Aero   | porto, Vila B | randão,   |             |
|                                      |  | TABELA: SEINFRA 928.1 DESONERADA |  |            |              | Ų          |              | BOI        | SERVIÇO  | 29,20% M  | ATERIAL      | 14,65%    |               |           |             |
|                                      |  |                                  |  | С          | RONOGR       | AMA F      | SICO-FIN     | ANCE       | RO   |           |              |           |               |           |             |
| пем                                  | DESCRIÇÃO DOS SERVICOS   |                                  | VALOR  | -          |              |            |              |            | D  | IAS.      |              |           |               |           |             |
| 115.00                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | %                                | n es   | 14         | 30           | 16         | 60           | %          | 96   | - %       | 128          | %         | 150           | 54        | 180         |
|                                      | Ampliação e manutenção dos sistemas de   |                                  |  | 16,00      | 733.362,43   | 15.00      | 887 527 28   | 14,00      | 841.692,13                                     | 13,60     | 595,856,98   | 12.00     | 580,021,82    | 10,00     | 458.361,62  |
|                                      | abastecimento de água existentes nas<br>localidades de Córrego do Mourão, Balxio.        |                                  |  | 10.00%     | 733.362,43   | 15,00%     | 687.527,28   | 14,00%     | 641,692,13                                     | 13,00%    | 595,950,98   | 12,50%    | 550.021,82    | 10,00%    | 458.351.5   |
|                                      | Campestre das Conças, Cruzairo do Brandão.   |                                  | control i  | 16,00%     | 733.367,43   | 31,00%     | 1.420.889,71 | 45,00%     | 2.062.581,84                                   | 58,00%    | 2.658.438,82 | 70,00%    | 3.208.480.54  | 80,00%    | 3,665.812,1 |
|                                      | Conjunto Banta Luzia, Côrrego Perdido,<br>Borges, Vila de Aeroporto, Vila Brandão, Carro | 100.00%                          | 4.563.515,20                                     |            |              |            |              |            |  |           |              |           |               |           |             |
|                                      | Quebrado, Lagos das Pedres, Mangue Seco.   |                                  | - 1  | -          |              |            |              | -          |  | RAI       |              | _         |               |           |             |
|                                      | Lagos Grands a Povosdo Marsvilha no  |                                  |  | - %        | 210          | 76         | 248          | %          | 270  | - %       | 100          | - 16      | 330           | - %       | 366         |
| Município de Jijoca de Jertopassore. |  |                                  | 6.00   | 275.010.91 | 5.00         | 229.175,76 | 3.00         | 137.505.46 | 2,00   | 81,670,30 | 2.00         | 91,670,30 | 2,00          | 91,670,30 |             |
| _                                    | TOTAL SIMPLES  | 100,00%                          | 4.583.515.20                                     | 8,00%      | 275.010,91   | 5,00%      | 229.175,76   | 3,60%      | 137.505,46                                     | 2,00%     | 91.679.30    | 2,00%     | 91,676,30     | 10,00%    | 91,679,3    |
| _                                    | TOTAL ACUMENIADO   |                                  |  | 80.00%     | 3.041.823.07 | 91.00%     | 4 179 996 83 | 94.00%     | 4.300.504.20                                   | 98.00%    | 4.400.174.40 | 96,96%    | A 401 B44 00  | 100 00%   | 4.583.818.2 |



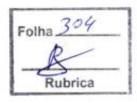




BDI

B

Simao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:06/9855336 CREA:47800



# COMPOSIÇÃO DO BDI

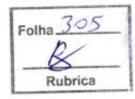
**BDI COM CPRB** 

SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JIJOCA OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Baixio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão,

Carro Quebrado, Lagoa das Pedras, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha no Município de Jijoca de Jericoacoara.

| The state of the s | COMPOSIÇÃO BDI DE SERVIÇO   |   |
|--|---|---|
| ITEM   | DESCRIÇÃO   | %   |
| Despesas Indiretas   | Administração Central   | 4,900   |
| Despesas Indiretas   | Seguros e Garantias   | 0,600   |
| Despesas Indiretas   | Riscos  | 1,4000  |
| Despesas Financeiras   |   | 1,0000  |
| Lucro  |   | 6,320   |
| Impostos   | PIS   | 0,650   |
| Impostos   | COFINS  | 3,00  |
| Impostos   | ISS   | 3,00  |
| Impostos   | CPRB  | 4,50  |
| BDI SEM CPRB   | $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$         | 22,97   |
| BDI COM CPRB   |   | 29,20   |
| DUI COM CFRB   |   | 29,20   |
| DUI COM OFRE   | COMPOSIÇÃO BDI DE MATERIAL  | 25,20   |
| ITEM   | COMPOSIÇÃO BDI DE MATERIAL DESCRIÇÃO                                    | %   |
|  |   |   |
| пем  | DESCRIÇÃO   | %   |
| ITEM Despesas Indiretas  | DESCRIÇAO<br>Administração Central                                      | %<br>0,490  |
| Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Indiretas   | DESCRIÇAO Administração Central Seguros e Garantias                     | %<br>0,490<br>0,300   |
| ITEM Despesas Indiretas Despesas Indiretas   | DESCRIÇAO Administração Central Seguros e Garantias                     | %<br>0,490<br>0,300<br>0,1000                                     |
| Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Financeiras  | DESCRIÇAO Administração Central Seguros e Garantias                     | %<br>0,490<br>0,300<br>0,1000<br>0,8500                           |
| Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Financeiras Lucro  | DESCRIÇAO  Administração Central  Seguros e Garantias  Riscos           | %<br>0,490<br>0,300<br>0,1000<br>0,8500<br>3,500                  |
| Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Financeiras Lucro Impostos   | DESCRIÇAD  Administração Central  Seguros e Garantias  Riscos           | %<br>0,490<br>0,300<br>0,1000<br>0,8500<br>3,500<br>0,650         |
| Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Indiretas Despesas Financeiras Lucro Impostos Impostos  | DESCRIÇAO  Administração Central Seguros e Garantias Riscos  PIS COFINS | %<br>0,490<br>0,300<br>0,1000<br>0,8500<br>3,500<br>0,650<br>3,00 |

Siniao Albuquerque Palva Engenhairo Civil RNP:0699855336 CREA:47800 14,65



# **ENCARGOS SOCIAIS**

Emao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



# ENCARGOS SOCIAIS

SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL DE JIJOCA

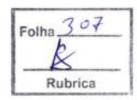
OBRA: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS, NAS LOCALIDADES DE CÓRREGO DO MOURÃO, BAIXIO, CAMPESTE DAS CORUJAS, CRUZEIRO DOS BRANDÃO, CONJUNTO SANTA LUZIA, CÓRREGO PERDIDO, BORGES, VILA DO AEROPORTO, VILA BRANDÃO, CARRO QUEBRADO, LAGOA DAS PEDRAS, MANGUE SECO, LAGOA GRANDE E POVOADO MARAVILHA.

|  |  | SC |  |  |
|--|--|----|--|--|
|  |  |    |  |  |
|  |  |    |  |  |
|  |  |    |  |  |

| ÓDIGO | DESCRIÇÃO   | MENSALISTA (%) | HORISTA(%) |
|-------|---|----------------|------------|
|       | GRUPO A   |                |            |
| A1    | INSS  | 0,00           | 0,00       |
| A2    | SESI  | 1,50           | 1,50       |
| A3    | SENAI   | 1,00           | 1,00       |
| A4    | INCRA   | 0,20           | 0,20       |
| A5    | SEBRAE  | 0,60           | 0,60       |
| A6    | Salário-educação  | 2,50           | 2,50       |
| A7    | Seguro Contra Acidentes de Trabalho   | 3,00           | 3,00       |
| A8    | FGTS  | 8,00           | 8,00       |
| A9    | SECONCI   | 0,00           | 0,00       |
| Α     | TOTAL DOS ENC. SOCIAIS BÁSICOS  | 16,80          | 16,80      |
|       | GRUPO B   |                |            |
| B1    | Repouso Semanal Remunerado  | 0,00           | 17,84      |
| B2    | Feriados  | 0,00           | 3,71       |
| B3    | Auxilio-enfermidade   | 0,67           | 0,87       |
| B4    | 13º Salário   | 8,33           | 10,80      |
| B5    | Licença Paternidade   | 0,06           | 0,07       |
| B6    | Faltas Justificadas   | 0,56           | 0,72       |
| B7    | Dias de Chuvas  | 0,00           | 1,55       |
| B8    | Auxilio Acidente de Trabalho  | 0,08           | 0,11       |
| 89    | Férias Gozadas  | 6,73           | 8,71       |
| B10   | Salário Maternidade   | 0,03           | 0,03       |
| В     | TOTAL DOS ENC. SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS<br>DE A  | 16,46          | 44,41      |
|       | GRUPO C   |                |            |
| C1    | Aviso Prévio Indenizado   | 4,17           | 5,40       |
| C2    | Aviso Prévio Trabalhado   | 0,10           | 0,13       |
| C3    | Férias Indenizadas  | 3,75           | 4,85       |
| C4    | Depósito Rescisão Sem Justa Causa   | 3,01           | 3,90       |
| C5    | Indenização Adicional   | 0,35           | 0,45       |
| С     | TOTAL DE ENC. SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM<br>INCIDÊNCIAS DE A   | 11,38          | 14,73      |
|       | GRUPO D   |                |            |
| D1    | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B   | 2,77           | 7,46       |
| D2    | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e<br>Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,35           | 0,45       |
| D     | TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O<br>OUTRO   | 3,12           | 7,91       |
|       | TOTAL DOS ENC. SOCIAIS (A+B+C+D)  | 47,76          | 83,85      |



Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



# MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

Simao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DA PLANILHA

ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇO AL/TÓNOMO DE ÁGLIA E ESGOTO RURAL DE JUDGA

OBRA: Ampliação e manutenção dos sistemas de abastacimento de água existentes nas localidades de Córrego do Mourão, Balsio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Pentido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro Quebrado, Lagos das Pedras, Manque Seco, Lagos Grande e Povoado Maravitha no Municipio de Jújoca de Jericoacoara,
TABELA UTE ZOAD. SELMERA COSS.†

ROI: SERVIÇO 23 25'S. E MATERIAL 14,85'S.

(

|      |          |            |  |            |           |  |                 | MEMORS       | A DE CALCULO                      | THE STATE OF THE    | a construction             |
|------|----------|------------|--|------------|-----------|--|-----------------|--------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| THEM | 000190   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS   | uneo.      | QUANT.    | COMPRIMENTO  | LARG. VALA      | PROF, VALA   | VOL. TOTAL                        | MANDAL + 30%        | MECHANICA × 80<br>ESCAVÇAD |
| .01  | C2764    | SENERA.    | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m   | meine.     | 2.210,60  | 39.475.00  | 0,40            | 9.70         | 11.083.00                         | 2 210,00            |                            |
| 62   | G2799    | SERFRA     | EISCAVAÇÃO MEGÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m  | meln/      | 8.842,42  | 39.475.30  | 0,40            | 0.79         | 11.053.00                         |                     | 8.842                      |
| 103  | carre    | SERVIA     | INVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O INVELAMENTO DE FUNDO DE<br>VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE HAS VALAS FEITAS COM<br>ESCAVAÇÃO MEGÂNICA. | nero*      | 12.632.90 | C NEVEL AMENTO   | DE PUNDO DE     |              | DO NAS ESCAVA<br>5.8 - 12 632 00W | ÇÖES MECANICAS      | + 36 A75+ + 0,40           |
| 94   | C2811    | SENINA     | REATERRO DISCONFACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA   | ments*     | 4.421.20  | RÉATERRO MA  | NALIAL = 40% DO | VOLUME TOTAL | DAS ESCAVAÇÃ                      | 565 = 11.053,00v/ x | 0.40 = 4.421.2011          |
| 05   | C2930    | SENFRA     | REATERRO GICOMPACTAÇÃO MEDÂNIÇA, E CONTROLE, MATERIAL,<br>DA VALA  | metro*     | 1.631,60  | BEATERRO MEGÁNICO - 80% DO VOLUME TOTAL DAS ESCAVAÇÕES - 11.853,00% + 0.60 + 6 |                 |              |                                   |                     | e 0.60 = 6.621,80          |
| .06  | COUNT    | SENFRA     | ASSENTAMENTO TUBO PYC COM JUNTA ELABITICA - DN 75 PY ÁGUA  | PROFESS.   | 1.506.00  | 00 GADOS DE PROJETO = 5 506,00m  |                 |              |                                   |                     |                            |
| ar . | 08291    | SEINFRA    | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 90mm  | mens       | 37.979,00 |  |                 | DADOS DE PR  | OJETO + 37.975                    | 00m                 |                            |
| 06   | 019      | SENERA     | TUBO PVC PBA JES CL-13 DN 50 (NBR-5647)  | metro      | 37.875,00 |  |                 | DADOS DE PRI | QUETO = 37.915.                   | 20m                 |                            |
| 09   | (3160)   | SENERA     | TUBO PVC PRA JRI CL-12 DN 75 (NBN-5647)  | metro      | 1 500.00  |  |                 | DADOS DE PI  | OJETO = 1,600.0                   | Ore Contract        |                            |
| 10   | 12904    | SENFRA     | COLAR DE TOWADA PVC G/TRAVAS SAIDA ROBC, DN 50 x 34"   | solderin   | 300,00    |  |                 | DADOS DE PRO | UETO - 300 ures                   | lades.              |                            |
| 11   | 0906     | SIDNERA    | COLAR DE TOWADA PVC CITRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 341   | unidade.   | 95,00     |  |                 | DADOS DE PR  | 0.00 × 0.00 × 0.00                | arties.             |                            |
| 12   | (2508    | SERVERA    | COLAR DE TOMAGA PVC G/TRAVAS SAIDA ROSC, DN 150 x 3/11*  | Linkshop   | 10,00     |  |                 | DADOS DE PR  | DJETO + 30 years                  | edice               |                            |
| 15   | (3142    | DEINFRA    | TE PVC PSA 50 COM BOLISAS DA 50  | art-dame   | 100,00    |  |                 | DADOS DE PRO | UETO = 100 unio                   | la fro              |                            |
| 14   | 10143    | BENFRA     | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75   | unidade    | 50,00     |  |                 | DADOS DE PR  | 0.9670 = 50 units                 | edes.               |                            |
| 15   | 0148     | SENTRA     | TE REDUÇÃO PVC 96 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50  | Loridana   | 30.00     |  |                 | DAGGG D€ PR  | OJETO - 30 ymm                    | edve                |                            |
| 16   | 0.144    | BEHIFRA    | TE PVC PBA 80 COM BOLSAS DN 100  | Loridade   | 30,00     |  |                 | DADIOS DE PR | 0JE70 + 10 years                  | adms.               |                            |
| 17   | . (3147  | SENERA     | TE REDUÇÃO FVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 75   | unidade    | 30.00     |  |                 | DADOS DE PR  | DJETO = 10 unis                   | edies               |                            |
| 18   | 0.133    | SEINFRA    | LLIVA DE COMPER PBA DN 50  | pridate    | 100,00    |  |                 | DADOS DE PRO | UETO - 100 unio                   | iadesi.             |                            |
| 19   | (3124    | GENTRA.    | LUVA DE CORRER PBA DN 75   | Limitarie. | 90,00     |  |                 | DADOS DE PR  | DJETO + 50 ump                    | ido.                |                            |
| 20   | 0125     | SEINFRA    | LUVA DE CORRER PIRA DIN 190  | unidade    | 30,00     |  |                 | DADOS DE PRE | 0.0ETO = 10 unio                  | rdes                |                            |
| 21   | 0128     | SENFRA     | LUVA DE CORRER PVC DEFIFI ON 150   | undate     | 30,00     |  |                 | DADOS DE PRI | 0.0ET/O = 50 umbs                 | adice               |                            |
| 22   | B113     | SEINFRA    | CURVA 90 PBA DOM PONTA E BOLSA DN 56   | undade     | 50,00     |  |                 | DADOS DE PHI | 3,E10 = 50 uwa                    | ades.               |                            |
| -25  | 19114    | SENTRA     | CURVA 90 PBA CON PONTA E BOLSA DN 75   | unidade    | 30.00     |  |                 | DADOS DE PR  | 0,670 = 30 unid                   | +044 ·              |                            |
| 24   | 9115     | SENIRA     | CURVA 90 PBA COM FONTA E BOLISA DN 100   | unitade    | 30.00     |  |                 | DADOS DE PRO | 0.0E10 = 30 unio                  | ales -              |                            |
| 25   | (0138    | SEMPRA     | REDUÇÃO PVC PBA PONTA ( BOLSA DN 75 x 80   | umdade     | 90.00     |  |                 | DADOS DE PRO | 0.0070 = 50 Links                 | adres               |                            |
| 26   | D141     | SEINFRA    | REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75  | unidade    | 30,00     |  |                 | DADOS DE PR  | 3JETO + 35 Livid                  | ebu                 |                            |
| 27   | (0140    | SENFRA     | REDUÇÃO PVC PBA PONTA I BOLSA DN 106 x 90  | unidade    | 30.06     |  |                 | DADOS DE PVI | LIETO = 30 univi                  | edits.              | -                          |
| 29   | COM-ONE  | cowrosicko | FORHECIMENTO D'INSTALAÇÃO DE CAXA PLAETICA O'.<br>HORÔMETRO E CONCINÕES PLUSAÇÃO PREDAL EM PAREDE -<br>PADRÃO GADRICE.               | uniteds    | 5.000,00  |  | 8               | DADOS DE PRO | Æ10 = 8.300 irá                   | dades               |                            |
| 29   | COMP-003 | cowronicko | RAMAL PREDIAL EN TUBO PEAD JOMM - FORNECIMENTO,<br>INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO SI PAVIMENTAÇÃO<br>INCERBUTE A 1,00-11           | reto       | 4.000.00  | K  |                 | DADOS DE P   | RDJETO - 4.000                    | **                  |                            |

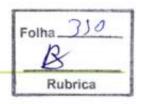
Engenheiro Civil FNP 0609355336 CREA:47800



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

R

Simao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



# 1.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## 1.1 GENERALIDADES

As especificações contidas neste relatório se destinam a regulamentar a Aquisição e instalação dos equipamentos adquiridos, nas localidades de Córrego do Mourão, Baixio, Campestre das Corujas, Cruzeiro do Brandão, Conjunto Santa Luzia, Córrego Perdido, Borges, Vila do Aeroporto, Vila Brandão, Carro Quebrado, Lagoa das Pedras, Chapadinha, Mangue Seco, Lagoa Grande e Povoado Maravilha, no município de Jijoca no Estado do Ceará.

As especificações são de caráter abrangente, devendo ser admitidas como válidas para quaisquer uma das obras integrantes do sistema, no que for aplicável a cada uma delas.

# 1.2 TÊRMOS E DEFINIÇÕES

Quando nas presentes especificações e em outros documentos do contrato figurarem as palavras, expressões ou abreviaturas abaixo, as mesmas deverão ser interpretadas como a seguir:

- SRH Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará
- SOHIDRA Superintendência de Obras Hidráulicas
- SDA Secretaria do Desenvolvimento Agrário
- CAGECE Companhia de Água e Esgoto do Ceará
- FUNASA Fundação Nacional de Saúde
- SISAR Sistema Integrado de Saneamento Rural
- SAAER Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural
- CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) designadas e credenciadas pelo SAAER / SDA / SRH / SOHIDRA / CAGECE e FUNASA para elaboração do projeto, fiscalização, consultaria e assessoramento técnico e gerencial da obra, nos termos do contrato, de que tratam estas especificações.
- CONSTRUTOR Pessoa, pessoas, firmas ou associação de firmas (consórcio) que subscreveram o
  contrato para execução e fornecimento de todos os trabalhos, materiais e equipamentos permanentes, a que se refere
  esta especificação.
- CONTRATO Documento subscrito pelo SAAER / FUNASA / PREFEITURA, pelo construtor e / ou
  consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a
  elaboração do projeto, fiscalização, consultaria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a
  que se referem este contrato.
- RESIDENTE DO CONSTRUTOR O representante credenciado do construtor, com função executiva no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- ESPECIFICAÇÕES As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- CAUSAS IMPREVISÍVEIS São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
  - DIAS Dias corridos do calendário, exceto se explicitamente indicado de outra maneira.
- FORNECEDOR Pessoa física ou jurídica fornecedora dos equipamentos, aparelhos e materiais a serem adquiridos pela PREFEITURA.
- RELAÇÕES DE QUANTIDADE E LISTAS DE MATERIAL Relações detalhadas, com as respectivas quantidades, de todos os serviços, materiais e equipamentos necessários à implantação do projeto.
- ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais, emitidas pelo consultor / fiscalização.
- DESENHOS Todas as plantas, perfis, seções, vistas, perspectivas, esquemas, diagramas ou reproduções que indiquem as características, dimensões e disposições das obras a executar.
- CRONOGRAMA Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente e submetido a aprovação do SAAER / FUNASA / FISCALIZAÇÃO.

Simao Afbuquercus Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

 CONCORRENTE - Pessoa fisica ou jurídica que apresentam propostas à concorrencia para execução das obras.

- OBRAS Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- DOCUMENTO DO CONTRATO Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a
  execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do
  Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam.
- Necessários à execução das obras de acordo com as presentes especificações e as condições contratuais.
- PROJETO TÉCNICO Todos os desenhos de detalhamento de obras civis a executar e instalações que serão fornecidos ao Construtor em tempo hábil a lhe permitir o ataque dos serviços.
- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas. Compreende as Normas (NB), Especificações (EB), Métodos (MB) e as Padronizações Brasileiras (PB).
  - ASTM American Society for Testing and Materials.
  - AWG- American wire Gage.
  - BWG British Wire Gage.
  - DNIT Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte.
  - DER Departamento Estadual de Rodovias.

# 1.3 DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS E RESPONSABILIDADES

#### GENERALIDADES

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados pela SAAER, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas em contrato.

#### ENCARGOS E RESPONSABILIDADES

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

# ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

#### ENCARGOS ADMINISTRATIVOS

Consultor como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverão exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores, devendo para tanto receber autorização do SAAER, para execução destes servicos.

Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

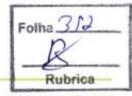
Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da SRH, devendo para tanto, elaborar relatórios e planilhas de medição.

## ENCARGOS TÉCNICOS

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explicitas e/ou implicitas. Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios,

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609955336 CREA:47800



Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o protejo e as disposições técnicas adaptando-os às situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto à produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

# ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

#### CONHECIMENTO DAS OBRAS

O construtor deve estar plenamente ciente de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente ciente de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas, todos os relatórios que compõem o projeto se encontrarão a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos ou ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor tomando por base o desconhecimento parcial ou totais das obras a executar.

# INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, ACAMPAMENTOS E ESTRADAS DE SERVIÇO E OPERAÇÃO.

Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas fisicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração de empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.

Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidas todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa à organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não eximirá, este último em caso de algum fortuito, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.

> Sin,ao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

Folha 313 Rubrica

# LOCAÇÃO DAS OBRAS

A locação das obras será encargo do construtor.

## EXECUÇÃO DAS OBRAS

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.

Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.

Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Taís inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 927 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do projeto.

Todos os detalhes das obras que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse de ambos o documento.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas específicações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

## ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto, escolhidos por eles e aceitos pelo SAAER. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridades suficientes para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação do SAAER.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu, cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente aos interesses do SAAER.

Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal.

## PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

O construtor deverá a todo o momento proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim conto todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

Simao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

Folha\_314\_ Rubrica

O construtor responsabilizar-se-á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou impericia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções dos diques e obras conexas, estações de bombeamento, fundações de obras, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

# REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E/OU ESPECIFICAÇÕES

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização serão considerados como não aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça às condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão ao SAAER para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

# 1.4 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços previstos em contrato, e realmente executados, no projeto ou expressamente autorizados pelo contratante e ainda, desde que executado mediante o de acordo da fiscalização com a respectiva "ordem de serviço", e o estabelecido nestas especificações técnicas.

Salvo observações em contrário, devidamente explicitada nessa Regulamentação de Preços, todos os preços, unitários ou globais, incluem em sua composição os custos relativos a:

# MATERIAIS

Fornecimento, carga, transporte, descarga, estocagem, manuseio e guarda de materiais.

# MÃO-DE-OBRA

Pessoal, seu transporte, alojamento, alimentação, assistência médica e social, equipamentos de proteção, tais como luvas, capas, botas, capacetes, máscaras e quaisquer outros necessários à execução da obra.

# VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

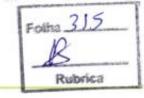
Operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos de propriedade da contratada e necessários à execução das obras.

#### FERRAMENTAS, APARELHOS E INSTRUMENTOS

Operação e manutenção das ferramentas, aparelhos e instrumentos de propriedade da contratada e necessários à execução das obras.

MATERIAIS DE CONSUMO PARA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



Combustiveis, graxas, lubrificantes e materiais de uso geral.

# ÁGUA, ESGOTO E ENERGIA ELÉTRICA

Fornecimento, instalação, operação e manutenção dos sistemas de distribuição e de coleta para o canteiro assim como para a execução das obras.

# SEGURANÇA E VIGILÂNCIA

Fornecimento, Instalação e operação dos equipamentos contra fogo e todos os demais destinados a prevenção de acidentes, assim como de pessoal habilitado à vigilância das obras.

#### ÔNUS DIRETOS E INDIRETOS

Encargos sociais e administrativos, impostos, taxas, amortizações, seguros, juros, lucros e riscos, horas improdutivas de mão-de-obra e equipamento e quaisquer outros encargos relativos a BDI - Bonificação e Despesas indiretas.

## 1.5 SERVICOS PRELIMINARES

#### DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

O preparo de terrenos, com vegetação na superficie, será executado de modo a deixar a área da obra livre de tacos, raízes e galhos.

O material retirado será queimado ou removido para local apropriado, a critério da fiscalização, devendo ser tomados todos os cuidados necessários a segurança e higiene pessoal e do meio ambiente.

Deverão ser preservadas as árvores, vegetação de qualidade e grama, localizadas em áreas que pela situação não interfiram no desenvolvimento dos servicos.

Será atribuição da contratada a obtenção de autorização junto ao órgão competente para o desmatamento, principalmente no caso de árvores de porte.

## 1.6 OBRA CIVIL

## ASSENTAMENTOS DE TUBOS E PEÇAS

## LOCAÇÃO E ABERTURA DE VALAS

A tubulação deverá ser locada de acordo com o projeto respectivo, admitindo-se certa flexibilidade na escolha definitiva de sua posição em função das peculiaridades da obra.

A vala deve ser escavada de modo a resultar uma seção retangular. Caso o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admitem-se taludes inclinados.

A largura da vala deverá ser de no mínimo 0,40m. Estas serão escavadas segundo a linha do eixo, obedecendo ao projeto. A escavação será feita pelo processo mecânico ou manual julgado mais eficiente, sendo sua profundidade mínima 0,60m.

O material escavado será colocado de um lado da vala, de tal modo que, entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 0.40m.

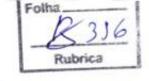
A Fiscalização poderá exigir escoramento das valas abertas para o assentamento das tubulações.

O escoramento poderá ser do tipo continuo ou descontínuo a juízo da Fiscalização.

MOVIMENTO DE TERRA

VALA

Sin/ao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP-0609855336 CREA:47800



A vala deve ser escavada de forma a resultar uma seção retangular. Caso o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admiti-se taludes inclinados a partir do dorso do tubo, desde que não ultrapasse o limite de inclinação de 1:4 quando então deverá ser feito o escoramento pelo Construtor.

Nos casos em que este recurso não seja aplicável, pela grande profundidade das escavações, pela consistência do solo, pelas proximidades de edificações, nas escavações em vias e calçadas etc., serão aplicados escoramentos conforme determinação por parte da fiscalização.

Os serviços de escavação poderão ser executados manual ou mecanicamente. A definição da forma como serão executadas as escavações ficará a critério da fiscalização e/ou projeto em função do volume, situação da superfície e subsolo, posição das valas e rapidez pretendida para execução dos serviços, e outros pareceres técnicos julgados pertinentes.

Nos casos de escavações em rocha, serão utilizados explosivos, e para tanto o Construtor deverá dispor de pessoal especializado.

O material retirado (exceto rocha, modelo e entulho de calçada) será aproveitado para o reaterro, devendose, portanto, depositá-lo em distância mínima de 0,40m da borda da vala, de modo a evitar o seu retorno para o interior da mesma. A terra será, sempre que possível, colocada em um dos lados da vala.

Quando a escavação for mecânica, as valas deverão ter os seus fundos regularizados manualmente, antes do assentamento da tubulação.

As valas deverão ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias e acessos. Quando não for possível, tornar os devidos cuidados para evitar acidentes.

As valas serão escavadas com a mínima largura possível e para efeito de medição, salvo casos especiais, devidamente verificados e justificados pela FISCALIZAÇÃO, tais como: Terrenos acidentados, obstáculos superficiais, ou mesmos subterrâneos, serão consideradas as larguras de 0,50m e as profundidades do projeto.

# NATUREZA DO MATERIAL DE ESCAVAÇÃO

## Material de 1ª Categoria

Terra em geral, piçarra, rocha mole em adiantado estado de decomposição, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,10m ou qualquer que seja o teor de umidade que possuam, susceptíveis de serem escavados com equipamentos de terraplanagem dotados de lâmina ou enxada, enxadão ou extremidade alongada se for manualmente.

# Material de 2º categoria

Material com resistência à penetração mecânica inferior ao granito, argila dura, blocos de rocha inferior a 0,50m3, matacões e pedras de diâmetro médio de 0,15m, rochas compactas em decomposição susceptíveis de serem extraídas com o emprego com equipamentos de terraplanagem apropriados, com o uso combinado de rompedores pneumáticos.

## Material de 3º Categoria (Escavação em Rocha)

Rochas são materiais encontrados na natureza que só podem ser extraídos com o emprego de perfuração e explosivos. A desagregação da rocha é obtida utilizando-se da força de expansão dos gases devido à explosão. Enquadramos as rochas duras com as rochas compactas vulgarmente denominadas, cujo volume de cada bloco seja superior a 0,50m3 proveniente de rochas graníticas, ganisse, sienito, grés ou calcário duro e rocha de dureza igual ou superior a do granito.

Neste tipo de extração dois problemas importantissimos chamam a atenção: Vibração e lançamentos produzidos pela explosão. A vibração é resultado do número de furos efetuados na rocha com martelete pneumático e ainda do tipo de explosivos e espoletas utilizados. Para reduzir a extensão, usa-se uma rede para amortecer o material da explosão. Deve ser adotadas técnica de perfurar a rocha com as perfuratrizes em pontos ideais de modo a obter melhor rendimento de volume expandido, evitando-se o alargamento desnecessário, o que denominamos de derrocamento.

Estas cautelas devem fazer parte de um plano de fuga elaborado pela contratada onde possam estar indicados: As cargas, os tipos de explosivos, os tipos de ligações, as espoletas, método de detonação, fonte de energia (se for o caso).

As escavações com utilização de explosivos deverão ser executadas por profissional devidamente habilitado e deverão ser tornadas pelo menos as seguintes precauções:

Sin.ao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

A aquisição, o transporte e a guarda dos explosivos deverão ser feitos obedecendo às preserições legals que regem a matéria.

As cargas das minas deverão ser reguladas de modo que o material por elas expelidas não ultrapasse a metade da distância do desmonte à construção mais próxima. A detonação da carga explosiva é precedida e seguida de sinais de alerta.

Destinar todos os cuidados elementares quanto à segurança dos operários, transeuntes, bens móveis, obras adjacentes e circunvizinhanças e para tal proteção usar malha de cabo de aço, painéis etc., para impedir que os materiais sejam lançados à distância. Essa malha protetora deve ter a dimensão de 4m x 3 vezes a largura da cava, usando-se o seguinte material: Moldura em cabo de aço de 3/4", malha de 5/8". A malha é quadrada com 10 cm de espaçamento.

A malha é presa com a moldura, por braçadeira de aço, parafusada e por ocasião do fogo deverá ser atirantada nos bordos cobrindo a cava.

Como auxiliares serão empregadas também umas baterias de pneus para amortecimento da expansão dos materiais.

A carga das minas deverá ser feita somente quando estiver para ser detonada e jamais na véspera e sem a presença do encarregado do fogo (Blaster).

Devido a irregularidades no fundo da vala proveniente das explosões é indispensável a colocação de material que regularize a área para assentamento de tubulação. Este material será: Areia, pó de pedra ou outro de boa qualidade com predominância arenosa.

A escavação em pedra solta ou rocha terá sua profundidade acrescida em até 0,15m para colocação de colchão (lastro ou berço) de material selecionado totalmente isento de pedra.

# Escavação em Qualquer Tipo de Solo Exceto Rocha

Este tipo de escavação é destinado a execução de serviços para construção de unidades tais como: Reservatórios, escritórios, ETAs, etc. Somente para serviços de rede de água, esgoto e adutora se faz distinção de solo. As escavações serão feitas de modo a não permitir o desmoronamento. As cavas deverão possuir dimensões condizentes com o espaço mínimo necessário.

O material escavado será depositado a uma distância das cavas que não permita o seu retomo, por escorregamento ou enxurrada.

As paredes das cavas serão executadas em forma de taludes, e onde isto não seja possível em terreno de coesão insuficiente, para manter os cortes aprumados, fazer escoramentos.

As escavações podem ser efetuadas por processo manual ou mecânico de acordo com a conveniência do serviço. Não será considerada altura das cavas, para efeito de classificação e remuneração.

## Reaterro Compactado

Os reaterros para serviços de abastecimento d'água ou rede coletora de esgoto serão executados, com material remanescente das escavações, à exceção do solo de 2a categoria(parcial) e escavação em rocha.

O material deverá ser limpo, isento de matéria orgânica, raízes, rocha, moledo ou entulho, espalhado em camadas sucessivas de: 0,20m se apiloadas manualmente; 0,40m, se apiloadas através de compactadores tipo sapo mecânico ou placa vibratória ou similar. Em solos arenosos consegue-se boa compactação com inundação da vala.

O reaterro deverá envolver completamente a tubulação, não sendo tolerados vazios sob a mesma; a compactação das camadas mais próximas à tubulação deverá ser executada cuidadosamente, de modo a não causar danos ao material assente.

O reaterro deverá ser executado logo em seguida ao assentamento dos tubos, não sendo permitidos que as valas permaneçam abertas de um dia para o outro, salvo casos autorizados pela fiscalização, sendo que para isso, serão deixados espaços suficientes, de acordo com instruções específicas dos órgãos competentes.

Os serviços de abertura de valas devem ser programados de acordo coma capacidade de assentamento de tubulações, de forma a evitar que, no final da jornada de trabalho, valas permaneçam abertas por falta de tubulações assentadas.

Nos casos em que o fundo da vala se apresenta em rocha ou material indeformável, deve ser interposta uma camada de areia ou terra de espessura não inferior a 0,15m, a qual deverá ser apiloada.

Em casos de terreno lamacento ou úmido, far-se-á o esgotamento da vala. Em seguida consolidar-se-á o terreno com pedras e então, como no caso anterior, lança-se uma camada de areia ou terra convenientemente apiloada.

Einao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



A compactação deverá ser executada até atingir-se o máximo de densidade possível e ao final da compactação, será deixado o excesso de material, sobre a superfície das valas, para compensar o efeito da acomodação do solo natural ou pelo tráfego de veículos.

Somente após a devida compactação, será observado que o tráfego de veículos não seja prejudicado, pela formação de buracos nos leitos das pistas, o que será evitado fazendo-se periodicamente a restauração da pavimentação.

# Reaterro com Material Transportado de Outro Local

Uma vez verificado o material, que retirado das escavações, não possui qualidades necessárias para ser usado em reaterro, ou havendo volumes a serem aterrados maiores que os materiais à disposição no canteiro, serão feitos empréstimos. Os mesmos serão provenientes de jazidas cuja distância não será considerada pela fiscalização.

Não será aproveitado como reaterro o material escavado de vala cujo solo seja de 2º categoria parcial e rocha.

Os materiais remanescentes de escavações cuja aplicação não seja possível na obra serão retirados para locais apropriados, a critério da fiscalização.

## ASSENTAMENTO

Antes do assentamento, os tubos devem ser dispostos linearmente ao longo da vala, bem como as conexões e peças especiais.

Para a montagem das tubulações serão obedecidas, rigorosamente as instruções dos respectivos fabricantes. Sempre que houver paralisação dos trabalhos de assentamento, a extremidade do último tubo deverá ser fechada para impedir a entrada de corpos estranhos.

A imobilização dos tubos durante a montagem deverá ser conseguida por meio de terra colocada ao lado da tubulação e adensada cuidadosamente, não sendo permitida a introdução de pedras e outros corpos duros.

No caso de assentamento de tubulação com materiais diferentes, deverão ser utilizadas peças especiais (adaptadores) apropriados.

Nas extremidades das curvas das linhas e nas curvas acentuadas será executado um sistema de ancoragem adequado, a fim de resistir ao empuxo causado pela pressão interna do tubo.

Após a colocação definitiva dos tubos e peças especiais na base de assentamento, começa-se a execução do reaterro.

O adensamento deverá ser feito cuidadosamente com soquetes manuais, evitando choque com tubos já assentados de maneira que a estabilidade transversal da canalização fique perfeitamente garantida.

Em seguida o preenchimento continuará em camadas de 0,10m de espessura, com material ainda isento de pedras, até cerca de 0,30m acima da geratriz superior da tubulação. Em cada camada será feito um adensamento manual somente nas partes laterais, fora da zona ocupada pelos tubos.

O reaterro descrito acima, numa primeira fase, não será aplicado na região das juntas, estas só serão cobertas após o cadastro das linhas e os ensaios hidrostáticos a serem realizados.

A tubulação deve ser testada por trechos com extensões não superiores a 500m.

#### CADASTRO

Deverá ser apresentado o cadastro das tubulações constando o mesmo de plantas e perfis na escala indicada pela fiscalização, codificando todos os pontos onde houver peças apresentando detalhes das mesmas devidamente referenciadas para fácil localização.

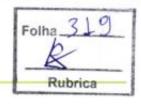
# CAIXAS DE REGISTROS E VENTOSAS

As caixas de registros e ventosas serão executadas de acordo com o projeto específico.

#### ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS

Os tubos poderão ser armazenados ao tempo. Peças, conexões e anéis ficarão no interior do almoxarifado e deverão ser estocados em grupos, de acordo com o seguinte critério:

Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



- Tipo de peças;
- Diâmetro.

#### TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAIS.

O veículo utilizado no transporte deve ser adaptado ao tipo de material a transportar. Quando se tratar de tubos transportados por caminhão, a sua carroceria deverá ter as dimensões necessárias para que não sobrem partes dos tubos fora do veículo.

A carga e descarga dos materiais devem ser feitas manualmente ou com dispositivos compatíveis com os mesmos. As operações devem ser feitas sem golpes ou choques.

Ao proceder-se a amarração da carga no veículo, deve-se tomar precauções para que as amarras não danifiquem os tubos. A fixação deve ser firme, de modo a impedir qualquer movimento da carga em trânsito.

Somente será permitida a descarga manual para os materiais que possam ser suportados por duas pessoas. Para os materiais mais pesados, deverão ser utilizados dispositivos adequados como pranchões, talhas, guindastes, etc.

Jamais será permitido deixar cair o material sobre o solo ou se chocar com outros materiais.

Na descarga, não será permitida a formação de estoque provisório. Deverão os materiais ser encaminhados aos lugares preestabelecidos para a estocagem definitiva.

A movimentação dos materiais deve ser feita com cuidados apropriados para que não sejam danificados.

Não será permitido que sejam arrastados pelo chão, devendo para tanto ser empregadas talhas, carretas, guinchos, etc.

Para movimentação dos materiais, não devem ser empregados guinchos, cabos de aço e correntes com patolas desprotegidas. Os ganchos devem ser envolvidos com borracha ou lona.

# SERVIÇOS DE CONCRETOS

#### CONCRETO SIMPLES

O concreto simples, bem como os seus materiais componentes, deverá satisfazer as normas, especificações e métodos da ABNT.

O concreto pode ser preparado manual ou mecanicamente.

Manualmente, se for concreto magro nos traços 1:4:8 para base de piso, lastros, sub-bases de blocos e cintas, etc., em quantidade até 350 litros de amassamento.

Mecanicamente, se for concreto gordo no traço 1:3:6 para blocos de ancoragens, base de caixas de visitas, peças pré-moldadas, etc.

Normalmente adota-se um consumo mínimo de 175 kg de cimento/m3 de concreto magro e 220 kg de cimento/m3 para concreto gordo.

O concreto simples poderá receber adição de aditivos impermeabilizantes ou outros aditivos quando for o caso.

# CONCRETO ESTRUTURAL

O consumo de cimento não deve ser inferior a 300 kg por m3 de concreto.

A pilha de sacos de cimento não poderá ser superior a 10 sacos e não devem ser misturados aos lotes de recebimento de épocas diferentes, de maneira a facilitar a inspeção, controle e emprego cronológico deste material básico. Todo cimento com sinais indicativos de hidratação será rejeitado.

O emprego de aditivos é freqüentemente utilizado e o preparo é exclusivamente mecânico, salvo casos especiais.

## Dosagem

A dosagem poderá ser não experimental ou empírica e racional. No primeiro caso, o consumo mínimo é de 300 kg de cimento/m3 de concreto, a tensão de ruptura Tc = 28 deverá ser igual ou maior que 125 kg/cm², previstos nos projetos. A proporção de agregado miúdo no volume total será fixada entre 30% e, 50%, de maneira a obter-se

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

Folha 320 Rubrica

um concreto de trabalhabilidade adequada a seu emprego. A quantidade de água será mínima e compatível com o ótimo grau de estanqueidade.

#### · Amassamento ou mistura

O concreto deverá ser misturado mecanicamente, de preferência em betoneira de eixo vertical, que possibilite maior uniformidade e rapidez na mistura.

A ordem de colocação dos diferentes componentes do concreto na betoneira é o seguinte:

- Camada de brita;
- · Camada de areia;
- A quantidade de cimento;
- O restante da areia e da brita.

Depois do lançamento no tambor, adicionar a água com aditivo, o tempo de revolução da betoneira deverá ser no máximo de 2 minutos com todos os agregados.

# Transporte

O tempo decorrido entre o término de alimentação da betoneira e o término do lançamento do concreto na forma deve ser inferior ao tempo de pega.

O transporte do concreto deverá obedecer a condições tais que evitem a segregação dos materiais, a perda da argamassa e a compactação do concreto por vibração.

Os equipamentos usados são carro-de-mão, carro transporte tipo dumper, e equipamentos de lançamento tipo bomba de concreto, e caminhões betoneira.

O concreto será lançado nas fôrmas, depois das mesmas estarem limpas de todos os detritos.

# Lançamento

Deverá ser efetuado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustações de argamassas nas paredes das fôrmas e nas armaduras.

A altura de queda livre não poderá ultrapassar a 1,5m, e para o caso de concreto aparente o lançamento deve ser feito paulatinamente. Para o caso de peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral da fôrma, ou por meio de funis ou trombas.

Recomenda-se lançar o concreto em camadas horizontais com espessura não superior a 45 cm, ou 3/4 do comprimento da agulha do vibrador. Cada camada deve ser lançada antes que o precedente tenha tido início de pega, de modo que as duas sejam vibradas conjuntamente.

Se o lançamento não for direto dos transportes, deverá a quantidade de concreto transportado ser lançado numa plataforma de 2,0m x 2,0m revestido com folha de aço galvanizado e com proteção lateral, numa altura de 0,15m para evitar a saída da água.

## Adensamento

O adensamento do concreto deve ser feito por meio de vibrador. Os vibradores de agulha devem trabalhar e ser movimentados verticalmente na massa de concreto, devendo ser introduzidos rapidamente e retirados lentamente, em operação que deve durar de 5 a 10 segundos. Devem ser aplicados em pontos que distem entre si cerca de 1,5 vezes o seu raio de ação.

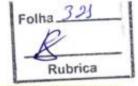
O adensamento deve ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma.

Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregações dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo à aderência.

Os vibradores de parede só deverão ser usados se forem tomados cuidados especiais, no sentido de se evitar que as armaduras saiam da posição. Não será permitido empurrar o concreto com vibrador.

## Cura

Deverá ser feita por qualquer processo que mantenha as superfícies úmidas e dificulte a evaporação da água de amassamento do concreto. Deve ser iniciada tão logo as superfícies expostas o permitirem (após o início da pega)



e prosseguir pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, sendo recomendável a continuidade por mais tempo.

# Junta de concretagem

Este tipo de junta ocorre quando, devido a paralisação prevista ou imprevista na concretagem, o concreto da última camada lançada iniciou a pega, não permitindo, portanto, que uma nova camada seja lançada e vibrada com ela.

As juntas devem ser preferivelmente localizadas nas seções tangenciais mínimas, ou seja:

Nos pilares devem ser localizados na altura das vigas;

Nas vigas bi-apoiadas devem ser localizadas no terço central do vão;

Nos blocos devem ser localizadas na base do pilar;

Nas paredes bi-engastadas devem ser localizadas acima do terço inferior,

Nas paredes em balanço devem ser localizadas a uma altura, no mínimo igual a largura da parede.

A junta deve ser tratada por qualquer processo que elimine a camada superficial de nata de cimento, deixando os grãos de atestado parcialmente expostos, a fim de garantir boa aderência do concreto seguinte.

Pode-se empregar qualquer dos métodos seguintes:

Jato de ar e água na superfície da junta após o início do endurecimento;

Jato de areia, após 12 horas de interrupção;

Picoteamento da superfície da junta, após 12 horas de interrupção;

Passar a escova de aço e logo após, lavar a superfície e aplicar argamassa de concreto ou pintura tipo colmafix 2mm de camada; O lançamento do novo concreto deve ser imediatamente precedido do lançamento de uma nova de 01 a 03cm de argamassa sobre a superfície da junta. O traço dessa argamassa deve ser o mesmo do concreto, exduído o agregado miúdo.

# Reposição de concreto falho

Todo e qualquer reparo que se faça necessário executar para corrigir defeitos na superficie do concreto e falhas de concretagem, deverão ser feitos pela empreiteira, sem ônus para o SAAER, executados após a desforma e teste de operação de estrutura, a critério da fiscalização.

São discriminados a seguir os principais tipos de falhas:

#### Cobertura insuficiente de armadura.

Deve ser adotada a seguinte sistemática:

Demarcação de área a reparar;

Apiloamento da superfície e limpeza;

Chapisco com peneira 1/4", com argamassa de traço igual ao concreto (optativo);

Aplicativo de adesivo estrutural na espessura máxima de 1mm sobre a superficie perfeitamente seca;

Aplicação de argamassa especialmente dosada;

Proteção da superfície contra ação de chuva, sol e vento;

Aplicação da segunda demão de argamassa para uniformizar a superficie, após 24 horas de aplicação da primeira demão;

Alisamento da superficie com desempenadeira metálica;

Proteção da superficie contra intempérie usando-se verniz impermeabilizante, cobertura plástica ou camada de areia, molhando-se periodicamente durante 5 dias.

Obs.: No caso de paredes e tetos, a espessura de cada camada em cada aplicação, não deve exceder a 1cm,

# Desagregação de concreto

Esta falha, que resulta num concreto poroso, deve ser corrigida pela remoção da porção defeituosa ou pelo preenchimento dos vazios, com nata ou argamassa especial e aplicação adicional de uma camada de cobertura, para proteção de armadura. A solução deve ser adotada, tendo em vista a extensão da falha, sua posição (no piso, na parede ou no teto da estrutura) e sua influência na resistência ou na durabilidade da estrutura. Para recomposição da parte removida, deve-se adotar a mesma seqüência já referida.

Impermeabilização

Simão Abuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

Folha 322 Rubrica

Toda e qualquer impermeabilização realizada nas obras deverá obrigatoriamente ser realizada com a aplicação de manta asfáltica, de espessura mínima de 3mm, executada por pessoal qualificado. É obrigatória a entrega de termo de garantia dos serviços de impermeabilização.

#### Vazamentos

Será adotada a seguinte sistemática:

Demarcação, na parte externa e na pane interna, da área de infiltração;

Remoção da porção defeituosa;

Mesma sequência já referida.

## Trincas e fissuras

É necessário verificar se há movimento na trinca ou fissura, e qual a amplitude desse movimento, para escolha do material adequado para vedação.

Quando a trinca ou fissura puder ser transformada em junta natural, adota-se a sequência:

Demarcação da área a tratar: abertura da trinca ou fissura, de tal modo que seja possível introduzir o material de vedação;

Na amplitude máxima da trinca introduz-se cunhas de aço inoxidável a fim de criar tensões que impeçam o fechamento;

Aplicação de material de plasticidade perene, fortemente aderente ao concreto. Esses materiais são elastômeros, cuja superfície de contato com o ar se polimeriza obtendo resistência física e química, mantendo, entretanto, a flexibilidade e elasticidade.

Quando deve ser medida a continuidade monolítica da estrutura, adotar a seguinte sistemática:

Repetem 1; 2; e 3 do item anterior;

Aplica-se uma película de adesivo estrutural;

Aplica-se argamassa especial semi-seca, que permita adensamento por percussão, na qual se adiciona aglutinante de ruga rápida e adesivo expansor.

Quando não há tensões a considerar e é desejado apenas vedar a trinca, adotar a seguinte sistemática;

Executam-se furos feitos com broca de diamante ao longo da trinca, espaçados de 10 cm e com 5 cm de profundidade, sem atingir a armadura;

Cobre-se a trinca corri um material adesivo, posicionando os tubinhos de injeção;

Injeta-se material selante adesivo (epóxi) com bomba elétrica ou manual apropriada.

#### FÔRMAS

Todas as fôrmas para concreto armado serão confeccionadas em folhas de compensado com espessura mínima de 12mm, para utilização repetidas no máximo 4 vezes. A precisão na colocação de formas será de 5mm (mais ou menos).

Para o caso de concreto não aparente, aceita-se o compensado resinado, entretanto, visando a boa técnica, a qualidade e aspecto plastificado, pode-se adotar preferencialmente o compensado plastificado.

Serão aceitos, também formas em virolas, tábuas de pinho, desde que sejam para concreto rebocado e estrutura de até 2 pavimentos de obras simples. Não são válidas para obras em que haja a montagem de equipamentos vibratórios.

Nas costelas não serão admitidos ripões, devendo ser as mesmas preparadas a partir da tábua de pinho ou virola de 1" de espessura.

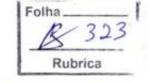
Nas lajes onde houver necessidade de emendas de barrotes, as mesmas não deverão coincidir com suas laterais.

No escoramento (cimbramento) serão utilizados de preferência barrotes de seção quadrada com 10cm ou cilindrico tipo estronca com 12cm de diâmetro.

As fôrmas deverão ter as amarrações e escoramentos necessários, para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto e não se deformarem, também sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.

As passagens de canalizações através de quaisquer elementos estruturais deverão rigorosamente obedecer às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas, salvo em casos especiais.

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



As peças que transmitirão os esforços de barroteamento das lajes para escoramento deverão ser de madeira de pinho de 3" ou virola, com largura de 15cm e espessura de 1". O escoramento da laje superior deverá ser contraventado no sentido transversal, a cada 3,0m de desenvolvimento longitudinal, com peças de madeira de pinho de 3" ou virola e espessura de 1". A posição das fôrmas (prumo e nível) será objeto de verificação permanente, principalmente durante o lançamento do concreto.

Para um bom rendimento do madeirite, facilidade de desforma e aspecto do concreto, as formas devem ser tratadas com modeliso ou similar, que impeçam aderência do concreto à forma. Os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas formas.

Por ocasião da desforma não serão permitidos choques mecânicos. Será permitida a amarração das formas com parafusos especiais devidamente distribuídos, se for para concreto aparente, ou a introdução de ferros de amarração nas fôrmas através da ferragem do concreto.

Deverão ser observadas, além da reprodução fiel do projeto, a necessidade ou não de contra-flecha, superposições de pilares, nivelamento das lajes e vigas, verificação do escoramento, contraventamento dos painéis e vedação das formas para evitar a fuga da nata de cimento.

O cimbramento será executado de modo a não permitir que, uma vez definida as posições das formas, seus alinhamentos, e prumadas oco«em seções e prumadas, ocorram deslocamentos de qualquer espécie antes, durante e após. Deverão ser feitos estudos de posicionamento e dimensionamento do conjunto e seus componentes, para que por ocasião da desforma, sejam atendidas as seções e cotas determinadas em projetos. As peças utilizadas para travessas contranivelamento etc. deverão possuir seção condizente com as necessidades. Nenhuma peça componente deverá possuir mais que uma emenda em 3m e esta emenda se situará sempre fora do terço médio. O cimbramento poderá, também ser efetuado com estrutura de aço tubular.

Prazo mínimo para retirada das formas: Faces laterais 3 dias; Faces inferiores 14 dias com escoras; Faces inferiores 21 dias com pontalete.

#### ARMADURAS

Observar-se-á na execução das armaduras se o dobramento das barras confere com projeto das armaduras o número de barras e suas bitolas, a posição correta das mesmas amarração e recobrimento.

Não será permitido o número de barras, diâmetros, bitolas e tipos de aço, a não ser com autorização por escrito do autor do projeto.

As armaduras, antes de serem colocadas nas formas, deverão ser perfeitamente limpas de quaisquer detritos ou excessos de oxidação. As armaduras deverão ser colocadas nas formas de modo a permitir um recobrimento das mesmas pelo concreto. Para tanto poderão ser utilizados calços de concreto, pré-moldados ou plásticos. Estes calços deverão ser colocados com espaçamento conveniente.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas conforme o projeto. As não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NB-1 (ABNT).

As armaduras a serem utilizadas deverão obedecer às prescrições da EB-3, e EB-233, da ABNT.

## 1.7 TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS

#### FERRO FUNDIDO

#### . Geral

Todos os tubos e conexões de ferro fundido deverão ser revestidos corri argamassa de cimento, exceto aqueles usados para drenos, os quais não receberão revestimento.

#### . Tubos

Os tubos de ferro fundido deverão ser fabricados pelo processo de centrifugação, de acordo com as Especificações Brasileiras EB-137 e EB-303.

As juntas do tipo ponta e bolsa elástica (com anel de borracha), e juntas mecânicas (do tipo Gibault) deverão estar de conformidade com as especificações EB-137 e EB-303, classe normal da ABNT.

As juntas flangeadas deverão obedecer a Norma PB-15 da ABNT.

O assentamento das tubulações deverá obedecer às normas da ABNT-126 e ao indicado no item especial das presentes especificações.

Simeo Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



#### Conexões

Todas as conexões de ferro fundido deverão ser fabricadas de conformidade com a Norma PB-15 da ABNT.

Os tipos de juntas de ligação para as conexões serão as mesmas especificadas para os tubos e deverão obedecer às normas já citadas para os tubos.

As arruelas para as juntas flangeadas serão fabricadas em placas de borracha vermelha.

Os anéis de borracha para as juntas mecânicas e elásticas deverão estar de acordo com a Norma EB-137 da ABNT.

## . PVC RÍGIDO

Os tubos de PVC rígido corri ponta bolsa e anel de borracha (PBA) deverão ser da classe indicada no projeto.

Classe 12 para pressão de serviço até 60 m.c.a.

Classe 15 para pressão de serviço até 75 m.c.a.

Classe 20 para pressão de serviço até 100 m.c.a.

Fabricados de acordo com a EB-123 da ABNT, corri Diâmetro Nominal (DN) conforme indicado no projeto.

O assentamento das tubulações deverá obedecer a PNB-115 da ABNT.

## . VÁLVULAS E APARELHOS

#### . REGISTRO DE GAVETA CHATO COM FLANGES E VOLANTE

Registro de gaveta, série métrica chata, corpo e tampa em feno fundido dúctil NBR 6916 classe 42012, cunha e anéis do corpo em bronze fundido ASTM 862, haste fixa corri rosca trapezoidal em aço inóx ASTM A-276 GR410, junta corpo/tampa, em borracha ABNT EB362, gaxeta em amianto grafitado, extremidades flangeadas conforme ISO 2531 PN 16 (pressão de trabalho 16 BAR) e acionamento através de volante. Padrão construtivo ABNT PB 816 parte 1.

## . VENTOSAS SIMPLES COM FLANGE OU COM ROSCA (Conforme Projeto)

Ventosas simples com flange ISO 2531 PN10, corpo, tampa e flange em feno fundido dúctil NBR 6916 classe 42012, niple de descarga em latão, flutuador esférico é junta em borracha. Padrão construtivo barbará ou similar.

### . ENSAIOS DA LINHA

Serão efetuados de acordo com as exigências das normas da ABNT.

### . ENSAIO DE PRESSÃO HIDROSTÁTICA

Deverá ser observada a seguinte sistemática:

Enche-se lentamente de água a tubulação;

Aplica-se pressão de ensaio de acordo com a pressão de serviço com que a linha irá trabalhar;

O ensaio deverá ter a duração de uma hora;

. Durante o teste a canalização deverá ser observada em todos os seus pontos.

## . ENSAIO DE ESTANQUEIDADE

Uma vez concluído satisfatoriamente o ensaio de pressão, deverá ser verificado se, para manter a pressão de ensaio foi necessário algum suprimento de água.

Simao Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

Folha\_325
Ruthres &

Se for o caso, este suprimento deverá ser medido e a aceitação da adutora ficará condicionada a que o valor obtido seja inferior ao dado pela fórmula: Q = NDP 1 3.992 onde:

Q = vazão em litros/hora;

N = número de juntas da tubulação ensaiada;

D = diâmetro da tubulação;

P = pressão média do teste em kg/cm '

## . LIMPEZA E DESINFEÇÃO

O construtor fornecerá todo o equipamento, mão-de-obra e materiais apropriados para a desinfecção das tubulações assentadas.

A desinfecção será pelo fechamento das válvulas ou por tamponamento adequados. A desinfecção se processará da seguinte forma:

Utilizando-se um alimentador de solução de água e cloro, isto é, um tipo de clorador, à medida que a tubulação for cheia de água, mas de tal forma que a dosagem aplicada não seja superior a 50 mg/l.

Cuidados especiais deverão ser tornados para evitar que fortes soluções de água clorada, aplicada as tubulações em desinfecção, possam refluir a outras tubulações em uso.

Com o teste simultâneo de vazamento, será considerada a vazão de água clorada que entrar na tubulação em desinfecção, menos a vazão resultante medida nos tamponamentos, ou nas válvulas situadas nas extremidades opostas às extremidades de aplicação de água clorada.

O índice de vazamento tolerado não deverá ultrapassar a 4 litros para cada 1600 m de extensão da tubulação em teste, durante 24 horas. A fiscalização, para cada teste dará o seu pronunciamento.

A água clorada para desinfecção deverá ser mantida na tubulação o tempo suficiente, a critério da fiscalização, para a sua ação germicida. Este tempo será, no mínimo de 24 horas consecutivas. Após o período de retenção da água clorada, os resíduos de cloro nas extremidades dos tubos e outros representativos, serão no mínimo, de 25 mg/l. O processo de cloração especificado será repetido, se necessário e a juízo da fiscalização, até que as amostras demonstrem que a tubulação está esterilizada.

Durante o processo de cloração da tubulação, as válvulas e outros acessórios serão mantidos sem manobras, enquanto as tubulações estiverem sob cargas de água fortemente clorada. As válvulas que se destinarem a ligações com outros ramais do sistema permanecerão fechadas até que os testes e os resultados finais dos trechos em carga estejam finalizados.

Após a desinfecção, toda a água de tratamento será esgotada da tubulação e suas extremidades.

Análises bacteriológicas das amostras serão feitas pela Contratante e caso venham a demonstrar resultados negativos da desinfecção das tubulações, o Construtor ficará obrigado a repetir os testes, tantas vezes quantas exigidas pela fiscalização e correção por sua conta integral, não somente a obrigação de fornecer a Contratante as conexões e aparelhos necessários para a retirada das amostras de água, como também as despesas para repetição do processo de desinfeção.

Na lavagem deverão ser utilizadas, sempre que possível, velocidades superiores a 0,75 m/s.

## 1.8 CONJUNTO MOTO BOMBAS

FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE SISTEMAS DE BOMBEAMENTO

### . Geral

Os conjuntos moto-bombas centrifugas a serem fornecidos seguirão as exigências da CAGECE/SRH e demais normas de fabricantes instalados no Brasil, com as seguintes características básicas:

- Motores rebobináveis, trifásico ou monofásico, potência adequada ao consumo do bombeador.
   Opcionalmente os conjuntos moto-bombas com potencias até 3cv, poderão ser fornecidos com motores tipo blindado, totalmente em aço inoxidável, hermeticamente fechado.
- O bombeador deverá ser multiestágio, cujo dimensionamento seguirá sempre a faixa ótima de rendimento do modelo, com a apresentação da planilha de teste de performance por equipamento.
  - 3. As características complementares do bombeador e do motor estão expressas na tabela abaixo:

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



| BON  | AR.    | 54  | DOL  | ,  |
|------|--------|-----|------|----|
| DUDA | 3.63.1 | 468 | 1.00 | ı. |

| COMPONENTES                  | ESPECIFICAÇÕES                                 |
|------------------------------|--|
|                              |  |
| Eixo                         | Aço inox Cr Ni ou Aço inox AISI<br>420 ou 304  |
| Corpo da Bomba               | Aço inox Cr Ni ou Aço inox AISI<br>304         |
| Estágios                     | Aço inox AISI 304 ou<br>Tecnopolimero injetado |
| Corpo da válvula de retenção | Aço inox AISI 304 ou Bronze                    |
| Corpo de Sucção              | Aço inox AISI 304 ou Níquel                    |
| Rotores                      | Aço inox AISI 304 ou<br>Tecnopolímero injetado |
| Difusores                    | Aço inox AISI 304 ou<br>Tecnopolimero injetado |
| Bucha de desgaste            | Aço inox AISI 304 ou<br>Tecnopolimero injetado |
| Bucha de guia                | Aço inox AISI 304 ou Borracha<br>Nítrica       |
| Acoplamento                  | Aço inox AISI 304 ou Bronze                    |

#### MOTOR

| CARACTERÍSTICAS  | ESPECIFICAÇÕES  |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|
| Eixo             | Aço inox Cr Ni ou Aço inox<br>AISI 420 ou 306 ou 304  |  |  |  |
| Extrator         | Aço inox Cr Ni ou Aço inox<br>AISI 304 ou Aço silicio |  |  |  |
| Mancal Axial     | Aço inox AISI 304 ou Cerâmica<br>carbonato            |  |  |  |
| Suporte superior | Aço inox AISI 304                                     |  |  |  |
| Suporte inferior | Aço inox AISI 304                                     |  |  |  |
| Carcaça          | Aço inox AISI 304                                     |  |  |  |

### . Pintura dos Equipamentos

Todas as superficies metálicas, não condutoras de corrente elétrica, deverão ser pintadas e submetidas tratamento adequado, o qual deverá proporcionar boa resistência a óleos e graxas em geral, garantindo durabilidade, inalterabilidade das cores, resistência à corrosão, boa aparência e fino acabamento.

Os armários dos painéis dos quadros de comando deverão receber pintura eletrostática e acabamento em pintura sintética.

## . Abrigo para quadro de comando

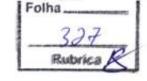
A construção do abrigo será executada com fechamento em alvenaria de tijolo maciço assentado de meia vez com reboco constituído de argamassa de cimento e areia e deverá ser pintado com tinta branca à base de cal até três demãos.

Deverá ser instalado, na parte externa, ponto de luz sobre a porta, abaixo da laje de cobertura e através da instalação de um cachimbo de PVC que deverá servir para entrada da fiação do quadro elétrico. Estes serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o projeto, dimensões e padrões contidos nos desenhos de detalhes, levando-se em consideração a distância das unidades.

. Proteção para poços tubulares

Simão Albuquerque Palva Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800

| en de |  |  |
|-------|--|--|
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |
|       |  |  |



A proteção do poço tubular consistirá em dois anéis pré-moldados de concreto e tampa também em concreto. O assentamento dos anéis deverá ser feito sobre a laje de proteção construida conforme especificado em projeto. Feita a colocação dos anéis, deverá ser colocada a tampa com sub-tampa que servirá de acesso às instalações. A sub-tampa deverá ser alinhada verticalmente com a boca do poço.

## . Serviços Hidráulicos e Elétricos para montagem de Equipamentos

Para instalação de bombas submersas serão necessários dois pares de braçadeiras, adequadas ao diâmetro externo dos tubos de recalque, bem como de um dispositivo de elevação confiável (tipo tripé) com capacidade de carga adequada aos serviços.

Antes de a instalação verificar se o conjunto moto-bomba não foi danificado no transporte; se o cabo não sofreu ruptura na isolação e examinar a voltagem do equipamento (placa de identificação) para ver se corresponde à voltagem da rede onde será ligada.

Para união dos cabos das bombas submersas com os cabos de alimentação que estiverem dentro do poço, em contato com a água, será necessária a utilização de isolamento tipo mufla, apropriado e recomendado para uso dentro da água.

A ligação do cabo elétrico ao conjunto moto-bomba deve ser feita antes da ligação ao painel de comando elétrico.

Para içar e descer o conjunto moto-bomba deverá ser usado um pendurador ou cabeçote, bem como trava mecânica para interromper a descida e fazer a conexão dos tubos.

Não esquecer de encher a bomba com água antes de descê-la.

## . Quadro Elétrico de Comando e Proteção

Os quadros deverão ser instalados no interior da casa de proteção de um só compartimento, construída em alvenaria e seu acesso se fará através de portinhola com trinco ou maçaneta, conforme projeto.

Os quadros de comando e proteção dos conjuntos moto-bomba, a serem fornecidos seguirão os padrões do SISAR, com as seguintes características básicas:

- Dimensionamento de acordo com a potência do equipamento de bombeio ao sistema, e composto com:
- Para conjuntos até 5,0ev (inclusive): contator, relê bi-metálico, relê falta de fase, relê de nível com eletrodos, timer de programação, horímetro, voltímetro, chave comutadora, chave seccionadora, botoeira liga/desliga, chave seletora manual/automático, fusíveis de força, e comando.
- Para conjuntos acima de 5,0cv: contator, relê bi-metálico, relê falta de fase, relê de nível com eletrodos, timer de programação, horímetro 220v 6 digitos, voltimetro 96x96 com comutador, transformador de corrente, amperimetro 96x96 com comutador, chave softstarter, chave seccionadora tripolar, botoeira liga/desliga, chave seletora manual/automático, canaleta de proteção de fios, fusiveis de força, e comando.

## . Garantia.

A contratada deverá apresentar, juntamente com os equipamentos, um "Termo de Garantia", fornecido pelo fabricante, que deverá cobrir quaisquer defeitos de projeto, fabricação, falha de material, relativamente ao fornecimento.

Este "Termo de Garantia" deverá ter validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega.

Simão Abuquerque Palvs Engenheiro Civil RNP:0609855336 CREA:47800



## Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

# CREA-CE

## ART OBRA / SERVIÇO Nº CE20251736268

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

|   | vel Técnico  |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--|--------------------------|
| SIMÃO ALBUQUER  | 하기 경기 위험기 환경 1845 이 187 8  |  |  |  |                          |
| Titulo profissional:  | ENGENHEIRO CIVII<br>ENGENHARIA SAN   | CIII O   |  |  |                          |
|   | ESTRUTURAL E FU  |  | OS-GROW, E SENSO EM CAD  | Registro: 47800CE  |                          |
| Empresa contratad   | a PIRÂMIDE, SERV   | IÇOS DE ENGENHARIA E   | CONSTRUÇÕES LTDA   | Registro : 001035701   | 7-CE                     |
| 2. Dados do   | Contrato   |  |  |  |                          |
| Contratante: SAAE   |  | OMO DE ÁGUA E ESGOT  | O RURAL DE JUOCA DE  | CPF/CNPJ: 31.294.0   | 97/0001-16               |
| RUA NAZARE VAS  | CONCELOS   |  |  | Nº: 1714   |                          |
| Complemento:  |  |  | Bairro: CENTRO   | 6  |                          |
| Cidade: JIJOCA DE   | E JERICOACOARA   |  | UF: CE   | CEP: 62598000  |                          |
| Contrato: Não espe  | ecificado  | Celebrado em: 01/09/2  | 1025   |  |                          |
| Valor: R\$ 4,583,51   | 5,20   | Tipo de contratante: F   | Pessoa Jurídica de Direito Pú  | blico  |                          |
| Ação Institucional:   | NENHUMA - NÃO OF   | PTANTE   |  |  |                          |
|   | Obra/Serviço   |  |  |  |                          |
| RUA NAZARÉ VAS  | CONCELOS   |  |  | Nº: 1714   |                          |
| Complemento:  | EJERICOACOARA  |  | Bairro: CENTRO   |  |                          |
| Cidade: JIJOCA DE<br>Data de Início: 02/  |  | Previsão de término: 0   | UF: CE   | CEP: 62598000  |                          |
|   |  | Previsão de termino: s   |  | adas Geográficas: -2.894442, -4  | 0.450751                 |
| Finalidade: Sanear  |  | 040 05 Laur 5 55005  | Código: Não Esp  |  | 220022000                |
|   | COACARA  | OMO DE AGUA E ESGOT  | O RURAL DE JUOÇA DE  | CPF/CNPJ: 31.294.0   | 97/0001-16               |
| 1 - Assessoria  |  |  |  | Quantidade   | Unidade                  |
|   |  |  | BASTECIMENTO DE ÁGUA<br>DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA  | > DE 39.475,00   |                          |
|   |  |  | SISTEMA DE ABASTECIMENT  |  | n                        |
| AGUA > DE SIS<br>AGUA   | TEMA DE ABASTECII  | MENTO DE AGUA > III.1.   | 3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃ   | O DE   |                          |
| ÁGUA<br>60 - Fiscalização   | o de obra > SANEAM   | MENTO AMBIENTAL > SI   | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.8 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  | O DE 39.475.00   | n                        |
| ÁGUA<br>60 - Fiscalizaçã<br>ÁGUA > DE SIS   | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECII  | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.  | STEMA DE ABASTECIMENT  | O DE 39.475,00<br>O DE   | п                        |
| ÁGUA<br>60 - Fiscalizaçã<br>ÁGUA > DE SIS<br>ÁGUA   | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECIA<br>Após a cono   | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.  | STEMA DE ABASTECIMENT<br>3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃ  | O DE 39.475,00<br>O DE   | "                        |
| AGUA 60 - Fiscalizaçã AGUA > DE SIS AGUA  5. Observaçã Ampliação e manute   | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECE<br>Após a cono  | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.3<br>Clusão das atividades técni  | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profissional deve procede   | O DE 39.475,00<br>O DE   |                          |
| AGUA 60 - Fiscalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jenoacoara.   | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECIA<br>Após a conc<br>des<br>enção dos sistemas de                                     | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.3<br>Clusão das atividades técni  | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profissional deve procede   | O DE 39.475,00<br>O DE<br>or a baixa desta ART   |                          |
| AGUA 60 - Fracelização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaraçõe  | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECIS<br>Após a conc<br>des<br>enção dos sistemas de                                     | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex   | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.8 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profissional deve procede<br>istentes em diversas localidade                                | O DE 39.475,00 O DE or a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER  | l de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fracekzaçã AGUA > DE SIS AGUA  5. Observaçã Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaração - Declaro que estou   | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECIS<br>Após a conc<br>des<br>enção dos sistemas de                                     | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex   | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.8 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profissional deve procede<br>istentes em diversas localidade                                | O DE 39.475,00<br>O DE<br>or a baixa desta ART   | t de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fiscalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaração - Declaro que estou  | o de obra > SANEAN<br>TEMA DE ABASTECIS<br>Após a consides<br>enção dos sistemas de<br>es                                  | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex   | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.8 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profissional deve procede<br>istentes em diversas localidade                                | O DE 39.475,00 O DE or a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER  | l de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fiscalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Junicoacoara. 6. Declaraçõe - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d  | o de obra > SANEAN TEMA DE ABASTECE Após a cono es enção dos sistemas de cumprindo as regras de                            | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex   | STEMA DE ABASTECIMENT<br>5.8 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ<br>cas o profesional deve procede<br>istentes em diversas localidade<br>nas normas técnicas da ABNT, | O DE 39.475,00 O DE or a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER  | t de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fiscalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaraçõe - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d   | o de obra > SANEAN TEMA DE ABASTECE Após a cono ces enção dos sistemas de cumprindo as regras d le Classe                  | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex   | STEMA DE ABASTECIMENT  5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  cas o profissional deve procede  istentes em diversas localidade  nas normas técnicas da ABNT,        | O DE 39.475,00 O DE 39.475,00 or a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação especifica e no decri ocumento assinado eletronicamento om credenciais de login e senha  | l de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fracalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaraçõe - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d NENHUMA - NÃO O 8. Assinatura                     | o de obra > SANEAN TEMA DE ABASTECE Após a cono ces enção dos sistemas de cumprindo as regras d le Classe                  | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.2<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex<br>le acessibilidade previstas             | STEMA DE ABASTECIMENT  5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  cas o profissional deve procede  istentes em diversas localidade  nas normas técnicas da ABNT,        | O DE 39.475,00 O DE er a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação específica e no decr ocumento assinado eletronicamento an credencias de logar e senha emÃo ALBUQUERQUE PAIVA   | l de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fracalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jencoacoara. 6. Declaraçõe - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d NENHUMA - NÃO O 8. Assinatura                     | Após a cono Após a cono Após a cono es enção dos sistemas de cumprindo as regras d le Classe PTANTE adeiras as informações | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.2<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex<br>le acessibilidade previstas             | STEMA DE ABASTECIMENT  5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  cas o profissional deve procede  istentes em diversas localidade  nas normas técnicas da ABNT,        | O DE 39.475,00 O DE 39.475,00 or a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação especifica e no decri ocumento assinado eletronicamento om credenciais de login e senha  | l de Jijoca de           |
| AGUA 60 - Fiscalização AGUA > DE SIS AGUA  5. Observação Ampliação e manute Jericoacoara. 6. Declaraçõe - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d NENHUMA - NÃO O                                  | o de obra > SANEAN TEMA DE ABASTECE Após a cono ses enção dos sistemas de es cumprindo as regras d le Classe IPTANTE       | MENTO AMBIENTAL > SI<br>MENTO DE ÁGUA > #6.1.3<br>clusão das atividades técni<br>abastecimento de água ex<br>de acessibilidade previstas<br>se acima | STEMA DE ABASTECIMENT  5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  cas o profissional deve procede  istentes em diversas localidade  nas normas técnicas da ABNT,        | O DE 39.475,00 O DE 39.475,00 O DE er a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação específica e no decr ocumento assinado eletronicamento em credenciais de login e senha mAD AL BUQUERQUE PAIVA NP: 0609855336          | t de Jijoca de<br>eto n. |
| AGUA 60 - Frscalização AGUA > DE SIS AGUA 5. Observação Ampliação e manute Junicoacoara. 6. Declaração - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d NENHUMA - NÃO O 8. Assinatura Declaro serem verda | Após a cono Após a cono Após a cono es enção dos sistemas de cumprindo as regras d le Classe PTANTE adeiras as informações | MENTO AMBIENTAL > SI MENTO DE ÁGUA > #6.1.  clusão das atividades técni abastecimento de água ex de acessibilidade previstas s acima de              | STEMA DE ABASTECIMENT  5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ  cas o profissional deve procede  istentes em diversas localidade  nas normas técnicas da ABNT,        | O DE 39.475,00 O DE er a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação específica e no decr ocumento assinado eletronicamento an credencias de login e senha IMÃO ALBUQUERQUE PAIVA NP: 0609855336 uta: 09/10/2025 09:13:02 | t de Jijoca de<br>eto n. |
| AGUA 60 - Fracelização AGUA > DE SIS AGUA 5. Observação Ampliação e manute Junicoacoara. 6. Declaração - Declaro que estou 5296/2004. 7. Entidade d NENHUMA - NÃO O 8. Assinatura Declaro serem verda | Após a cono Após a cono Após a cono es enção dos sistemas de cumprindo as regras d le Classe PTANTE adeiras as informações | MENTO AMBIENTAL > SI MENTO DE ÁGUA > #6.1.  clusão das atividades técni abastecimento de água ex de acessibilidade previstas s acima de              | STEMA DE ABASTECIMENT 5.6 - REDES DE DISTRIBUIÇĂ cas o profissional deve procede istentes em diversas localidade nas normas técnicas da ABNT,  SIMÃO A   | O DE 39.475,00 O DE er a baixa desta ART es de operacionalização do SAAER na legislação específica e no decr ocumento assinado eletronicamento an credencias de login e senha IMÃO ALBUQUERQUE PAIVA NP: 0609855336 uta: 09/10/2025 09:13:02 | eto n.  M3-64            |





|  | *** |  |
|--|-----|--|



# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

## ART OBRA / SERVIÇO Nº CE20251736268

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10, Valor

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 83/18/2825

Valor pago: R\$ 271,47 Nosso Número: 8218264926





Folha 330
Rubrica

## ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL - SAAER DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025.10.27.05

| CO | NTRATO A    | DMINIS  | RATI | 10 Nº . |        | QUE    | FAZEM |
|----|-------------|---------|------|---------|--------|--------|-------|
| EN | TRE SI A AL | JTARQUI | A DE | SERVIÇO | AUTÔNO | OMO DE | ÁGUA  |
| E  | ESGOTO      | RURAL   | -    | SAAER   | R DE   | JIJOCA | DE    |
|    | RICOACOAR   |         |      |         | RMÉDIO | DO     | (A)   |
| SU | PERINTEND   | ÊNCIA E |      |         |        |        |       |

# 1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Objeto da contratação:



| 01 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO<br>DE 1ª.CAT.PROF. ATÉ 1,50M  | METRO <sup>3</sup> | 2.210,60  |  |
|----|---|--------------------|-----------|--|
| 02 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO<br>DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M   | METRO <sup>3</sup> | 8.842,40  |  |
| 03 | NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA | METRO <sup>2</sup> | 12.632,00 |  |
| 04 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | METRO <sup>3</sup> | 4.421,20  |  |
| 05 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO<br>MECÂNICA, E CONTROLE,<br>MATERIAL DA VALA   | METRO <sup>3</sup> | 6.631,80  |  |
| 06 | ASSENTAMENTO TUBO PVC<br>COM JUNTA ELASTICA - DN<br>75 P/ ÁGUA  | METRO              | 1.500,00  |  |
| 07 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E<br>CONEXÕES EM PVC, JE DN<br>50mm   | METRO              | 37.975,00 |  |
| 08 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN<br>50 (NBR-5647)  | METRO              | 37.975,00 |  |
| 09 | TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN<br>75 (NBR-5647)  | METRO              | 1.500,00  |  |
| 10 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>50 x 3/4"   | UNIDADE            | 300,00    |  |
| 11 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>75 x 3/4"   | UNIDADE            | 60,00     |  |
| 12 | COLAR DE TOMADA PVC<br>C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN<br>100 x 3/4"  | UNIDADE            | 30,00     |  |



| 13 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 50  | UNIDADE | 100,00   |  |
|----|--|---------|----------|--|
| 14 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 75  | UNIDADE | 50,00    |  |
| 15 | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA<br>COM BOLSAS DN 75 x 50   | UNIDADE | 30,00    |  |
| 16 | TE PVC PBA 90 COM BOLSAS<br>DN 100   | UNIDADE | 30,00    |  |
| 17 | TE REDUÇÃO PVC 90 PBA<br>COM BOLSAS DN 100 x 75  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 18 | LUVA DE CORRER PBA DN 50   | UNIDADE | 100,00   |  |
| 19 | LUVA DE CORRER PBA DN 75   | UNIDADE | 50,00    |  |
| 20 | LUVA DE CORRER PBA DN 100  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 21 | LUVA DE CORRER PVC<br>DEFoFo DN 150  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 22 | CURVA 90 PBA COM PONTA E<br>BOLSA DN 50  | UNIDADE | 50,00    |  |
| 23 | CURVA 90 PBA COM PONTA E<br>BOLSA DN 75  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 24 | CURVA 90 PBA COM PONTA E<br>BOLSA DN 100   | UNIDADE | 30,00    |  |
| 25 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 75 x 50   | UNIDADE | 50,00    |  |
| 26 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 100 x 75  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 27 | EDUÇÃO PVC PBA PONTA /<br>BOLSA DN 100 x 50  | UNIDADE | 30,00    |  |
| 28 | FORNECIMENTO C/ INSTALAÇÃO DE CAIXA PLASTICA C/ HIDRÔMETRO E CONEXÕES P/ LIGAÇÃO PREDIAL EM PAREDE - PADRÃO CAGECE | UNIDADE | 5.000,00 |  |
| 29 | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO,  | METRO   | 4.000,00 |  |



| INSTALAÇÃO,<br>REATERRO S/ |  |
|----------------------------|--|
| PAVIMENTAÇÃO (REFERENTE    |  |
| A 1,00m)                   |  |

- 1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.3.1 O Termo de Referência;
- 1.3.2 Projeto Básico;
- 1.3.3 O Edital da licitação;
- 1.3.4 A Proposta do contratado; e
- 1.3.5 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é até 5 (cinco) anos, contados do(a) do ato da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabiveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

# 3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

# 4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

# 5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

- 5.1. O valor total da contratação é de R\$ ...... (....);
- 5.2. No valor acima estão incluidas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos

## 6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

- 7.1. Os preços inicialmente contratados s\(\tilde{a}\) o fixos e irreajust\(\tilde{a}\) veis no prazo de um ano contado da data do or\(\tilde{c}\) amento estimado, em \_\_/\_/\_ (DD/MM/AAAA).
- 7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do indice IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) indice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo indice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

# 8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vicios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.8. Cientificar o órgão de representação judicial do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

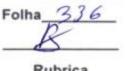
Folha 335
Rubrica

- 8.9.1 A Administração terá o prazo 05 (cinco) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- **8.10.** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilibrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 05 (cinco) dias.
- **8.11.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.1.1 Responsabilizar-se pelos vicios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.1.2 Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.1.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.1.5 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.1.6 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT;
- 9.1.7 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.1.8 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;





- 9.2. Paralisar, por determinação do 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;
- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas. todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.4. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- 9.5. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- 9.6. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.7. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.8. Dispor de estrutura logistica para assegurar o fornecimento continuo e sem interrupções, considerando a geografia e sazonalidade da região;
- 9.9. Entregar os itens conforme especificações técnicas e sanitárias exigidas, garantindo qualidade e segurança;
- 9.10. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de ambito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;
- 9.11. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.12. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensilios demandados, em quantidade, qualidade e tecnología adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.14. Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.15. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

- 9.17. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.18. Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

# 10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 11.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro durante o certame;
- 11.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
  - Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
  - 11.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigivel;
  - 11.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
  - 11.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;
  - 11.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.
- 11.1.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 11.1.4 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 11.1.5 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 11.1.6 Fraudar a licitação;
- 11.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
  - Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
  - 11.1.7.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
  - 11.1.7.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.
- 11.1.8 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.1.9 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuizo das responsabilidades civil e criminal:





- 11.2.1 Advertência;
- 11.2.2 Multa;
- 11.2.3 Impedimento de licitar e contratar e
- 11.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 11.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 11.3.2 As peculiaridades do caso concreto;
- 11.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 11.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 11.3.5 A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades



Folha 339
Rubrica

e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

- 11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
- 11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial.
- 11.16. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso continuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas

# 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

- 12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
- 12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
- 12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado: a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



- 12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.4.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- **12.4.2** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
  - 12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 12.5.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 12.5.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 12.5.3 Indenizações e multas.
- 12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilibrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 12.7. O contrato poderá ser extinto:
- 12.7.1 caso se constate que o contratado mantém vinculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função no processo de contratação direta ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021);
- 12.7.2 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vinculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

# 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

## Primeira Dotação Orçamentaria:

| I  | Gestão/Unidade       | AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL - SAAER DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. |
|----|----------------------|--|
| П  | Fonte de Recursos    | 1500000000 - Recursos não vinculados de impostos   |
| Ш  | Programa de Trabalho | Gestão e Manutenção do SAAER   |
| IV | Elemento de Despesa  | 3.3.90.30.00   |



| V | Plano Interno | 2.099 - Gestão e Manutenção do SAAER |  |
|---|---------------|--------------------------------------|--|
|   |               |                                      |  |

## Segunda Dotação Orçamentaria:

| 1   | Gestão/Unidade       | AUTARQUIA DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL - SAAER DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. |  |
|-----|----------------------|--|--|
| 11  | Fonte de Recursos    | 1501000000 - Recursos não vinculados de impostos   |  |
| III | Programa de Trabalho | Gestão e Manutenção do SAAER   |  |
| IV  | Elemento de Despesa  | 4.4.90.51.00   |  |
| ٧   | Plano Interno        | 1.047 - Construção e ampliação do sistema de abastecimento de água                         |  |

13.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## 14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

# 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

- 15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos <u>arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021</u>.
- 15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

## 16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio

oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

## 17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Jijoca de Jericoacoara/CE para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Jijoca de Jericoacoara/CE, ...... de ...... de 2025.

| Penrocentento logal de CONTRATANTE | CNPJ:                             |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Representante legal do CONTRATANTE | Representante legal do CONTRATADO |
| TESTEMUNHAS                        |                                   |
| 1.                                 | 2.                                |
| CPF:                               | CPF:                              |

Folha\_343\_

Rubrica

## Anexo III - Declarações Gerais

Local e Data

Dennadas Cashana

À

Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural de Jijoca de Jericoacoara. Prezados Senhores,

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.

| Prezados Sennores, |  |
|--------------------|--|
| A Empresa          | (nome da empresa), inscrita no CNPJ/MF sob |
| o n.º(endereço     |  |

DECLARAMOS, para os devidos fins que, em cumprimento ao estabelecido na Lei Federal nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

DECLARAMOS, para os devidos fins e sob as penas da Lei, que atende a todas as exigências requeridas para habilitação no Pregão Eletrônico, cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.

DECLARAMOS, sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova no processo de Pregão Eletrônico, junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural de Jijoca de Jericoacoara, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos do edital, se responsabilizando pela veracidade dos documentos apresentados, bem como pela proposta ofertada, tudo de acordo com os prazos e condições determinados.

DECLARAMOS, para fins do Pregão em pauta, sob penas da lei, junto ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural de Jijoca de Jericoacoara, que não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à participação e habilitação no presente processo de Pregão Eletrônico, bem assim estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.



Folha 3 44

Rubrica

| DECLARAMOS, para os devidos fins, que os serviços são prestados por empresas que comprovam cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendem às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, caso opte pelo beneficio previsto. DECLARAMOS que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e suas alterações Lei 147/2014 e Lei 155/2016, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada lei e que cumpre os requisitos legais para qualificação como: |
|---|
| <ul> <li>( ) - Microempresa – ME</li> <li>( ) - Empresa de Pequeno Porte – EPP - definida no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e sua alteração Lei 155/2016.</li> </ul>   |
| DECLARAMOS que garantimos a veracidade desta declaração e reconhecemos as responsabilidades legais aplicáveis em caso de falsidade das informações apresentadas.  |
| Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.  |
| (Identificação e assinatura do representante legal do licitante)  |

# Anexo IV – Declaração de Declínio de Realização de Visita Técnica

Local e Data

Prezados Senhores.

À

Autarquia de Serviço Autônomo de Água e Esgoto Rural de Jijoca de Jericoacoara. Prezados Senhores,

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 2025.10.27.05 cujo OBJETO É: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS CORRELATOS, E DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, AMBOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, À AMPLIAÇÃO E AO APRIMORAMENTO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO RURAL (SAAER) DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.

| A Empresa(nome da empresa), inscrita no CNPJ/MF sol   |
|---|
| o n.ºsediada(endereço completo)   |
| Em cumprimento ao instrumento convocatório, DECLARAMOS, sob risco de incorrer nas penalidades cabíveis, que em virtude do presente declínio de visita técnica, ASSUMIMOS, INCONDICIONALMENTE a RESPONSABILIDADE de realizar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas no Edital, bem como garantir a sua plena execução durante toda a vigência do contrato decorrente desta licitação, certos de que não nos caberá, a posteriori, nenhuma reclamação de desconhecimento do objeto licitado, nem com relação aos serviços que serão executados e dos equipamentos que serão utilizados na realização dos serviços, bem como dos preços que serão praticados. |
| DECLARAMOS que garantimos a veracidade desta declaração e reconhecemos as responsabilidades   |
| legais aplicáveis em caso de falsidade das informações apresentadas.  |
| Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.  |
| (Identificação e assinatura do representante legal do licitante)  |
| CPF N°  |
|   |