COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

GOVERNO DO PARÁ

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90018/2025 PROCESSO Nº E-2025/3051020	Data da abertura: 20/08/2025 às 09h no sítio https://www.gov.br/compras

Objeto:

Aquisição de serviços de engenharia especializada para Estudos Técnicos e Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim, Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba Cohab, Sabiá e Uirapuru nos Municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará.

Valor Estimado (R$)

SIGILOSO

Registro de Preço?	Vistoria	Garantia Contratual	Instrumento Contratual	Forma de Julgamento
NÃO	SIM	SIM	TERMO DE CONTRATO	MENOR PREÇO (POR GRUPO/LOTE)

DOCUMENTOS (Habilitação/Regularidade fiscal e Trabalhista/Econômico-financeira e Qualificação Técnica)	DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
- Habilitação, conforme disposto no **Item 10** do Edital; - Habilitação Jurídica, conforme disposto no **subitem 10.20**; - Regularidade fiscal e trabalhista, conforme disposto no **subitem 10.21;** - Qualificação Econômico-financeira, conforme disposto no **subitem 10.22.** - Qualificação Técnica, conforme disposto no **subitem 10.23**.	- Qualquer outra documentação exigida em diligência para esclarecer dúvidas na proposta e/ou documentos de habilitação. - Qualquer outro documento solicitado no Termo de Referência **(anexo I do edital)**.

Lic. Exclusiva ME/EPP?	Reserva de Cota ME/EPP?	Exige Amostra/Dem/Teste	MODO DE DISPUTA
NÃO	NÃO	NÃO	ABERTO

Pedidos de Esclarecimentos/Impugnações

Até **14/08/2025** para o endereço cpl@cosanpa.pa.gov.br

Data de disponibilidade do edital	UASG – COSANPA
04/08/2025	**925802**

Observações Gerais

1. Recomenda-se a leitura do item **6.7, alíneas "j" e "k"** do edital, referentes ao cumprimento das cotas de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social e cota de aprendizagem.
2. A declaração da existência de "**Programa de Integridade**" pelo licitante deverá ser obrigatoriamente comprovada em caso de utilização desse critério para fins de desempate entre duas ou mais propostas.
3. A vistoria aos locais das obras poderá ser agendada até 5 (cinco) dias antes do prazo final estabelecido para a sessão pública do certame mediante contato com a Unidade de Gestão do Projeto (UGP), através do telefone 3251-7868 ou e-mail: **licitacoes.prodesan@outlook.com**. Caso o licitante não tenha interesse na vistoria, deverá firmar declaração nesse sentido, concordando com as condições do local de trabalho, renunciando à possibilidade de alegar desconhecimento das instalações posteriormente.
4. As planilhas orçamentárias em arquivo editável poderão ser obtidas por meio do link: https://www.cosanpa.pa.gov.br/licitacao/
5. O intervalo de lances será de, no mínimo, **R$ 50,00 (Cinquenta reais).**

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA**, representada por seu Presidente **José Fernando de Mendonça Gomes Júnior**, torna público para ciência dos interessados que, através de seu (sua) pregoeiro (a) **Paulo César Nascimento Feio**, designado pela Portaria de nº 097/2025, realizará o certame licitatório na modalidade **Pregão Eletrônico**, tipo **MENOR PREÇO (POR LOTE/GRUPO)**; regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, que será regida pelos termos estabelecidos neste Edital e seus anexos, nos termos da **Lei nº 13.303/2016**, do **Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC**; da **Lei Complementar nº 123/2006**; da **Lei Estadual nº 8.417/2016**; **Decreto Estadual nº 2.121/2018, Lei nº 12.846/2013** (Lei Anticorrupção), do Código Civil Brasileiro, nas Políticas e Diretrizes do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID para aquisições de bens e serviços, subsidiariamente a **Lei nº 14.133/2021** e demais legislações correlatas, conforme condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da Internet, plataforma **Compras Governamentais**, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases.

1.2. Os trabalhos serão conduzidos por servidor da Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA, credenciado na função de Pregoeiro (a), mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para os sistemas de compras eletrônicas utilizadas pela Administração Direta e Indireta, disponível no Portal Eletrônico de Compras Governamentais, no endereço www.gov.br/compras.

1.3. A sessão de abertura será a partir das **09h00min do dia 20/08/2025 (horário oficial de Brasília/DF)**

1.4. Edital disponível nos sites https://www.cosanpa.pa.gov.br e www.gov.br/compras

1.5. Critério de Julgamento: **MENOR PREÇO (POR LOTE/GRUPO)**

1.6. Modo de Disputa: **ABERTO**.

1.7. Regime de Execução: **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

2. OBJETO

2.1. Esta licitação tem como objeto a **Aquisição de serviços de engenharia especializada para Estudos Técnicos e Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim, Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba Cohab, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará,** neste Edital e expressa à observância das especificações previstas no Termo de Referência.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. Sua execução será conforme as demandas da Companhia de Saneamento do Pará-COSANPA, conforme classificação orçamentária descritas abaixo:

1.6.52101.8310.80000.8111.65.00725 - BELÉM

1.6.52101.8310.80000.8112.65.00725 - ANANINDEUA.

1.6.52101.8310.80000.8113.65.00725 - MARITUBA

3.2. O valor do orçamento previamente estimado para o objeto deste Pregão será sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

3.3. O valor do orçamento estimado poderá ser divulgado após finalizada a fase de lances, somente para subsidiar negociação em caso de ofertas superiores a esse referencial.

4. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

4.1. Qualquer pessoa física ou jurídica é parte legítima para impugnar este edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis** antes da data de abertura do certame.

4.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser endereçados ao (a) Pregoeiro (a), exclusivamente por meio do endereço eletrônico cpl@cosanpa.pa.gov.br.

4.3. Caberá ao (a) Pregoeiro (a), auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do Edital e seus anexos, responder a impugnação ou ao pedido de esclarecimento.
4.4. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de **até 3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
4.5. A impugnação e/ou pedido de esclarecimento não suspendem os prazos previstos no certame.
4.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
4.7. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo (a) pregoeiro (a), nos autos do processo de licitação.
4.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no Sistema e vincularam os participantes e a administração.
4.9. Qualquer impugnação ou pedido de esclarecimento, encaminhados fora dos prazos e horários estabelecidos neste edital serão considerados intempestivos, não tendo a Administração obrigação de respondê-los.

5. CREDENCIAMENTO

5.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
5.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Estadual, no sítio https://www.gov.br/compras, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.
5.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
5.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras sua proposta 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.
5.5. É de responsabilidade exclusiva do licitante o uso adequado do sistema, cabendo-lhe zelar por todas as transações efetuadas diretamente ou por seu representante.
5.6. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF 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.
5.7. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

6. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

6.1. Poderão participar da presente licitação qualquer pessoa física ou jurídica legalmente estabelecida no País e que atendam às exigências deste Edital e seus anexos.
6.2. Desempenham atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação e que estejam previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no sistema de Compras do Governo Federal, por meio do sítio eletrônico **www.gov.br/compras/pt-br**
6.3. Atendam às exigências constantes neste Edital e seus Anexos, em especial quanto à documentação requerida para sua habilitação;
6.4. Não será admitida a participação de licitantes que:

- **a)** Se enquadrem em um ou mais impedimentos do artigo 38 da Lei Federal nº 13.303/2016;
- **b)** Estejam constituídos sob a forma de consórcio ou que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
- **c)** Com registro de inidoneidade no **SICAF**;
- **d)** Com registro no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa;
- **e)** Empresas em processo de falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação;

f) **Empresas em recuperação judicial salvo, se apresentarem certidão emitida pelo juízo competente, afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente, conforme Acórdão nº 1201/2020 – TCU**;

g) **Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber** citação e responder administrativa ou judicialmente;

h) Que possuam em seu contrato social, estatuto social ou documento equivalente, finalidade ou objetivo incompatível com o objeto deste certame;

i) Cooperativa de mão de obra, conforme Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União;

6.5. Para os fins desta licitação, os impedimentos referidos neste Edital serão verificados mediante consulta em nome da sociedade empresária licitante (matriz ou filial) e de seus sócios majoritários nos Portais Eletrônicos:

a) Tribunal de Contas da União - TCU (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br),

b) Secretaria de Estado da Fazenda do Pará – SEFA/PA (https://app.sefa.pa.gov.br/cadin/publico);

c) Controladoria-Geral da União-CGU (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); .

6.6. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará em campo próprio do **Sistema Eletrônico Compras Governamentais** as seguintes declarações:

a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos. 42 a 49;

b) Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, quando for o caso;

c) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

d) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

e) 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;

f) Que a proposta foi elaborada de forma independente;

g) Que não possui, em sua 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;

h) Se desenvolve ou não programa de integridade;

i) 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 específicas., conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

j) Que cumpre, sob as penas da Lei a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no artigo 429 da CLT.

6.7. A veracidade das declarações de que tratam alíneas " j " e "k " do item anterior será aferida na fase de habilitação, por meio de consulta ao portal do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE / Secretaria de Inspeção do Trabalho (https://certidoes.sit.trabalho.gov.br), devendo a situação licitante constar nas certidões correspondentes como DESOBRIGADO, IGUAL ou SUPERIOR ao estabelecido na legislação.

6.8. Ante à constatação do não cumprimento das obrigações de que tratam os subitens acima com base nas certidões obtidas junto ao portal do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, será oportunizado à licitante, no prazo de **02 (duas) horas**, a apresentação de documentos oficiais detentores de fé pública (Decisão Judicial, documento emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE etc.), que garantam a participação em licitações sem o devido cumprimento às cotas de PCD e Aprendiz.

6.9. O prazo estabelecido no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação da licitante via chat, formulada antes de findo o prazo inicialmente concedido e formalmente aceita pelo (a) Pregoeiro (a).

6.10. A não comprovação no prazo estabelecido nos **subitens 6.8 e 6.9** ou a apresentação de documentos não oficiais que detenham fé pública, ensejará a inabilitação da licitante.

6.11. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

7. DO ENVIO DA PROPOSTA

7.1. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

7.2. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.3. *O licitante deverá apresentar a proposta de preços de forma detalhada bem como valores unitários e totais, descrevendo A ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E/OU MATERIAIS OFERTADOS, conforme a especificação técnica constante no Anexo do termo de referência.*

7.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

7.6. 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.

7.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a ***90 (noventa) dias,*** a contar da data de sua apresentação e, caso não haja esta indicação, esse será o prazo considerado.

7.8. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, sob pena de desclassificação do certame.

7.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas estaduais, quando participarem de licitações públicas.

7.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos licitantes pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas do Estado do Pará 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 prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

7.11. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, assim que convocados para anexar, a proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço atualizado ao valor do lance.

7.12. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, desde que estejam no prazo de validade, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

7.13. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

7.14. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.15. Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO POR LOTE.**

7.16. Em casos de lotes ou lote único não serão aceitos preços unitários dos itens que compõem o grupo superiores aos estimados pela Companhia.

7.17. O preço proposto deverá contemplar todos os encargos (obrigações sociais, impostos, taxas etc.) e despesas necessárias à entrega do objeto da licitação.

7.18. Se a proposta/lance de menor valor não for aceitável, ou se a empresa desatender as exigências de habilitação, o (a) Pregoeiro (a) examinará a oferta subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta/lance que atenda o Edital.

7.19. O licitante poderá participar desta licitação por intermédio de sua matriz ou filial, desde que cumpra as condições exigidas para habilitação e credenciamento, em relação ao estabelecimento com o qual pretenda participar do certame.

7.20. O CNPJ do estabelecimento que participar do certame, matriz ou filial, deverá ser o mesmo a constar na Minuta de Contrato a ser firmado com a COSANPA e nas Notas Fiscais/Faturas emitidas, quanto à aquisição dos materiais contratados. Dessa forma, não será admitida a emissão de Notas Fiscais/Faturas com CNPJ de estabelecimento diverso daquele participante da licitação.

7.21. Havendo discordância entre as especificações do objeto descritas no COMPRAS GOVERNAMENTAIS e nas especificações constantes do Anexo I – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

7.22. No campo de "descrição detalhada do objeto ofertado" do sistema https://www.gov.br/compras, o licitante, obrigatoriamente deverá descrever a síntese do objeto ofertado, não sendo aceitável como descrição apenas o uso da expressão "conforme o Edital" ou expressões similares.

7.23. É vedado ao licitante qualquer tipo de identificação quando do registro de sua proposta de preços no sistema Compras Governamentais, inclusive a indicação de marca e fabricante no campo "descrição detalhada do objeto ofertado" (quando for o caso), sob pena de desclassificação no certame. A marca e fabricante devem ser indicados em campo próprio no sistema do https://www.gov.br/compras.

8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO

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

8.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

8.5. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o (a) Pregoeiro (a) e os licitantes.

8.6. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9. Modo de disputa adotado nesta licitação:

8.9.1. Aberto: Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações. (Tempo fixo: 10 minutos / Prorrogações automáticas: 2 minutos).

8.9.2. Aberto/Fechado: Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final fechado. (Tempo fixo: 15 minutos/ Tempo aleatório: 10 minutos/ Mais bem classificados: Lance fechado).

8.9.3. Fechado/Aberto: Serão classificados para a etapa da disputa aberta, com apresentação de lances públicos e sucessivos, o licitante que apresentou a proposta de menor preço ou maior percentual desconto e os das propostas de até 10% (dez por cento) superiores ou inferiores àquela (Proposta fechada/ Tempo fixo: 10 minutos/ Prorrogações automáticas: 2 minutos).

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

8.11. Quando houver desconexão do sistema eletrônico para o (a) pregoeiro (a) e caso persista 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 (a) Pregoeiro (a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

8.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o (a) pregoeiro (a), assessorado (a) pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.14. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com o subitem anterior deverão ser desconsiderados pelo (a) pregoeiro (a), devendo a ocorrência ser registrada em campo próprio do sistema.

8.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.18. Em caso de empate entre 2 (duas) propostas, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate previstos no art. 55, incisos de I a IV, da Lei nº 13.303/16:

I - disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

II - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;

III - os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991;

IV - sorteio.

8.19. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.20. O (A) pregoeiro (a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de ***02 (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 termo de referência, **conforme a solicitação do (a) pregoeiro (a) no ato da sessão**.

8.21. A COSANPA não aceitará qualquer cobrança posterior de quaisquer encargos financeiros adicionais, salvo se criados após a data de abertura desta licitação, desde que observem os requisitos e critérios relativos aos procedimentos de reequilíbrio econômico-financeiro da contratação, conforme definido neste Edital, seus anexos e no RILC da COSANPA.

8.22. Após a negociação do preço, o (a) Pregoeiro (a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. O (A) Pregoeiro (a) decidirá sobre a aceitação dos preços obtidos, e divulgará o resultado do julgamento das propostas.

9.2. Constatado o atendimento às exigências fixadas no edital, ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo (a) Pregoeiro (a) acerca da aceitação do lance de menor valor unitário, o (a) mesmo (a) anunciará o licitante vencedor.

9.3. Será desclassificada a proposta que:

9.3.1. Contiver vícios insanáveis

9.3.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

9.3.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

9.3.4. Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo (a) Pregoeiro (a);

9.3.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.3.6. Não serão aceitos preços superiores ao estabelecido pela administração.

9.4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

9.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

9.6. O (A) Pregoeiro (a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.
9.7. O prazo estabelecido **poderá** ser prorrogado pelo (a) Pregoeiro (a) **por solicitação via chat**, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita.
9.8. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo (a) Pregoeiro (a), destacam-se os que contenham as características do material ou serviço ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo (a) Pregoeiro (a), sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
9.9. Também nas hipóteses em que o (a) Pregoeiro (a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
9.10. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
9.11. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de passar para a proposta à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
9.12. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preços, ou em caso de necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma dos **artigos 56 e 57 da Lei nº 13.303/2016**.
9.13. Conforme o art. 11, § 2º da Lei Estadual 8.417/2016, na hipótese de uma mesma licitante vencer tanto a Cota Reservada (quando houver) quanto a Cota Principal relativa ao mesmo objeto, a contratação deverá ocorrer pela menor proposta válida.
9.14. Conforme o art. 11, § 5º da Lei Estadual 8.417/2016, nos casos de Cota Reservada (quando houver), e não tendo vencedor para ela, este deve ser adjudicado ao vencedor da Cota Principal ou, em caso de recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço oferecido pelo primeiro colocado da Cota Principal.
9.15. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, será verificada a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1 Na fase da habilitação, será verificado eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
10.2 SICAF;
10.3 Portal Eletrônico do TCU;
10.4 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, 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.
10.5 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, será feita diligência para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
10.6 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
10.7 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
10.8 Constatada a existência de sanção, o (a) Pregoeiro (a) reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
10.9 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.10 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
10.11 O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;
10.12 É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.
10.13 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de ***02 (duas) horas***, sob pena de inabilitação.
10.14 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.
10.15 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
10.16 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
10.17 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante 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.
10.18 Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
10.19 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

10.20 Habilitação Jurídica:

10.20.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
10.20.2 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
10.20.3 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
10.20.4 No caso de sociedade empresária, inclusive Sociedade Limitada Unipessoal-SLU ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
10.20.5 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
10.20.6 Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
10.20.7 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
10.20.8 No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
10.20.9 No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.
10.20.10 No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
10.20.11 No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10.20.12 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
10.20.13 Decreto de autorização, devidamente arquivado, quando se tratar de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, com procurador residente domiciliado no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

10.21 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

10.21.1 Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN no 1.751, de 2/10/2014;
10.21.2 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
10.21.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, instituída pela Lei Federal nº 12.440/11;
10.21.4 Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
10.21.5 Caso o licitante seja considerado **isento** dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
10.21.6 Caso o (s) licitante (s) detentor (res) do (s) melhor (res) lance(s) seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

10.22 Qualificação Econômico-Financeira:

10.22.1 Certidão Negativa de Falência ou Concordata, **Recuperações Judiciais e Extrajudiciais** expedida pelo distribuidor da sede jurídica da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, com data de expedição não superior a **90 (noventa) dias** quando não houver prazo de validade expresso;
10.22.2 Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
10.22.3 No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
10.22.4 É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.
10.22.5 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;
10.22.6 A proponente deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido no valor de 5**%** (cinco por cento) da oferta apresentada, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de sua apresentação, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses, para demonstrar sua boa situação financeira.
10.22.7 No caso de empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

10.23 Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-profissional:

10.23.1. Certidão de Registro e Quitação do CREA da Região do licitante, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados o Certificado de Registro emitido pelo CREA da Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA, quando da assinatura e Registro do Contrato junto ao Conselho.
10.23.2. A Empresa deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica operacional, que comprovem que a licitante tenha executado, para órgão ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos estão previstas abaixo.

ITEM	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA CONSTRUÇÃO DOS POÇOS	QUANTIDADE TOTAL PREVISTA	QUANTIDADE A SER COMPROVADA POR ATESTADOS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA.	1500 metros	750 metros
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8".	440 metros	220 metros
OBS: Serão aceitos múltiplos atestados para comprovação do item.			

10.23.3. Os atestados emitidos por pessoa jurídica de direito privado deverão, obrigatoriamente, estar em papel timbrado com identificação e endereço da emitente, o nome completo do signatário, estando as informações ali contidas sujeitas a verificação de sua veracidade por parte da Administração

10.23.4. Não serão aceitas notas fiscais de fornecimento em substituição aos atestados de que trata os subitens acima, porém essas poderão ser eventualmente solicitadas em sede de diligência, a fim de comprovar a veracidade dos atestados.

10.23.5. Declaração de que recebeu todos os documentos e informações necessárias à apresentação da proposta, bem como conhece todas as condições e dificuldades para o cumprimento da futura obrigação contratual, e que não poderá alegar desconhecimento para quaisquer tipos de questionamentos posteriores (modelo próprio);

10.23.6. Indicação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento para o cumprimento da futura obrigação contratual com a comprovação de qualificação técnica de cada membro da equipe técnica responsável pela execução dos trabalhos.

10.23.7. A licitante deve possuir no seu quadro permanente, profissional(is) de nível superior, registrado(s) no CREA como responsável(is) técnico(s) da mesma, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA, por execução de serviço compatível com o objeto desta licitação.

10.23.8. A empresa deverá apresentar em seu quadro técnico profissional, Geólogo ou Engenheiro de Minas ou outro profissional que tenha atribuição legal, reconhecida pelo CREA, para exercer a responsabilidade técnica pela atividade de perfuração e/ou construção de poços tubulares. O profissional deverá estar devidamente inscrito no Órgão da Categoria Profissional. No caso do profissional não Geólogo ou Engenheiro de Minas, deverá ser apresentado documento, emitido pelo CREA, que comprove a sua aptidão para o exercício da responsabilidade técnica pela construção dos poços.

10.23.9. Declaração**,** em formulário único, do(s) responsáveis (is) técnico (s) da pessoa jurídica, juntamente com outros profissionais habilitados, contendo o compromisso de que, caso a pessoa jurídica seja a vencedora da licitação, exercerão diretamente suas atividades naqueles serviços (modelo próprio).

10.23.10.A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

10.23.11. Uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, ela será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.23.12.A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.23.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o (a) Pregoeiro (a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade dela.

10.23.14. O licitante provisoriamente vencedor em um lote (se houver), que estiver concorrendo em outro lote, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

10.24. As certidões que não apresentarem prazo de validade expresso serão consideradas válidas pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da respectiva emissão, exceto se existente legislação específica indicativa de prazo distinto.

10.25. 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 não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.26. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.27. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.28. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação, e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista, se for o caso, será concedido o prazo de, no mínimo de **10 (dez) minutos**, para que qualquer licitante manifeste, de forma imediata e em campo próprio do sistema, a intenção de recorrer

11.2. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante implicará decadência do direito de interpor recurso.

11.3. A recorrente deverá apresentar as razões do recurso por meio do sistema eletrônico no prazo de **3 (três) dias úteis**, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas, para querendo, apresentar contrarrazões, também por meio do sistema eletrônico, em outros **3 (três) dias úteis** que começará a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

11.4. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.5. Decididos os recursos, caso existam, a autoridade competente fará a adjudicação do objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

11.6. O acompanhamento dos resultados, recursos e atas pertinentes a este certame poderão ser consultados no endereço https://www.gov.br/compras , que será atualizado a cada nova etapa constante no Edital.

11.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11.8. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.9. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

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

12.3. Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovara regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

12.5. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail ou qualquer outra forma de comunicação profissional, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.6. A convocação feita por e-mail ou qualquer outra forma de comunicação profissional dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado e homologado ao licitante declarado vencedor, por ato do da autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados (em caso da existência dele).

14. DO CONTRATO

14.1. Conforme minuta do contrato no Anexo V deste Edital.

15.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

15.2. 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 (a) Pregoeiro (a).

15.3. Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste edital excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

15.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

15.5. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

15.6. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

15.7. No julgamento das propostas e da habilitação, o (a) Pregoeiro (a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

15.8. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.9. 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.

15.10. 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.

15.11. Os usuários têm à disposição canais de comunicação específicos para denunciar irregularidades na prestação dos serviços. Para tanto, poderão utilizar:

- E-mail: denuncias@cosanpa.pa.gov.br.
- Formulário de denúncia disponível no site da COSANPA.

15.11.1. As denúncias serão analisadas e respondidas em um prazo máximo de 48 horas, assegurando que os denunciantes sejam informados sobre as ações tomadas em resposta às suas reclamações.

15.12. O licitante deverá observar a política de integridade disponível no Site da COSANPA, no item INSTITUCIONAL (Código de Conduta de Integridade), conforme recomendação constante no art. 32, inciso V, combinado com art. 9º, todos da Lei nº 13.303/2016.

15.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.15. Os litígios decorrentes deste procedimento licitatório serão dirimidos no foro da cidade de Belém/PA, pela Justiça Estadual.

16.FAZEM PARTES INTEGRANTES E INDIVISÍVEIS DO PRESENTE EDITAL OS ANEXOS ABAIXO:

16.1.1. Anexo I – Termo de Referência Nº 004 – PRODESAN PARÁ;
16.1.2. Anexo II – Especificações Técnicas.
16.1.3. Anexo III – Matriz de Riscos
16.1.4. Anexo IV – Planilhas Orçamentárias
16.1.5. Anexo V – Minuta de Contrato

Belém/PA, 01 de agosto de 2025.

PAULO CESAR NASCIMENTO FEIO:25248537215

Digitally signed by PAULO CESAR NASCIMENTO FEIO:25248537215
Date: 2025.08.01 10:19:37 -03'00'

Pregoeira(o)

ANEXO I

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

GOVERNO DO PARÁ

TERMO DE REFERÊNCIA PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA Nº 004- PRODESAN PARÁ

PAE nº 2025/3051020

OBJETO DE CONTRATAÇÃO

Aquisição de serviços de engenharia especializada para Estudos Técnicos e Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim, Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba Cohab, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará.

O QUE SERÁ CONTRATADO?

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO
ÚNICO	1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS
	2.0	SETOR CIDADE NOVA II - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	3.0	SETOR CORDEIRO DE FARIAS - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	4.0	SETOR PARACURI - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	5.0	SETOR EDUARDO ANGELIM - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	6.0	SETOR 41º VILA (MOSQUEIRO) - 2 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS 12"x 8"x 250M
	7.0	SETOR ANANINDEUA CENTRO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	8.0	SETOR NOVO HORIZONTE - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	9.0	SETOR MARITUBA COHAB - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	10.0	SETOR SABIÁ - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M
	11.0	SETOR UIRAPURU - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M

☒Em planilha quantitativa anexa, com ante-projeto, projeto básico e/ou projeto executivo;

OBS: O objeto da contratação está especificado no ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Nº 04/2025 do objeto da contratação, deste Termo de Referência.

JUSTIFICATIVA DO AGRUPAMENTO EM LOTES

A COSANPA, considerando o volume de obras, semelhança de escopo e critérios técnicos-econômicos, optou por realizar esta aquisição em lote único. Cada Setor de Abastecimento abrange um conjunto significativo de serviços para implantação dos novos poços localizados em três municípios da RMB.

A contratação das obras para perfuração dos 11 poços em 10 setores de abastecimento de forma unificada (lote único), permite a adoção de padrões construtivos homogêneos, garantindo compatibilidade entre materiais, equipamentos e processos, reduzindo riscos de descontinuidade técnica. Um único contratado responsável por todas as frentes de obra assegura maior controle sobre a qualidade dos serviços, evitando diferenças de execução entre fornecedores distintos.

Um contrato único permite a mobilização otimizada de equipamentos, mão de obra e insumos, reduzindo custos indiretos e prazos de execução.

A logística de transporte e armazenamento de materiais pode ser centralizada, minimizando desperdícios e otimizando a cadeia de suprimentos.

A contratação de um único responsável pelas obras evita conflitos contratuais entre diferentes empresas, reduzindo disputas sobre escopo, responsabilidades e cronograma.

Um volume maior de obras sob um único contrato pode atrair empresas mais qualificadas e experientes, resultando em propostas mais competitivas e vantajosas economicamente e trazendo ganhos de escala.

A Administração terá apenas um contrato para gerir, reduzindo custos administrativos, simplificando processos de fiscalização e facilitando o cumprimento das obrigações contratuais.

O controle de desempenho e a responsabilização do contratado ficam mais diretos, eliminando a necessidade de coordenar múltiplas partes interessadas.

Logo conclui-se que a adoção do lote único para este processo licitatório se justifica pela necessidade de padronização técnica, otimização logística, mitigação de riscos, obtenção de economia de escala e facilitação da gestão contratual. Além de atender aos princípios da economicidade, eficiência e melhor técnica, essa abordagem reduz riscos de descontinuidade, aumenta a competitividade e melhora a qualidade final das obras, em conformidade com as diretrizes normativas e legislação vigente.

JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

QUAL O MOTIVO DA CONTRATAÇÃO?	Os setores de abastecimento de Água da Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim e Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba COHAB, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no estado do Pará, estão localizados na Região Metropolitana de Belém – RMB e são parte integrantes do Escopo dos Serviços de Execução de Obras de Ampliação e Reabilitação das infraestruturas dos sistemas isolados dos referidos SAAs. Os sistemas de abastecimento de água foram objeto de estudo e análise, considerando o significativo aumento populacional que a região vivenciou nos últimos anos. Esse crescimento é impulsionado pela construção de novos empreendimentos imobiliários, tanto públicos quanto privados, e pela expansão urbana em direção aos eixos leste e norte da Região Metropolitana de Belém. Consequentemente, a demanda por água aumentou consideravelmente, acompanhando esse desenvolvimento. O crescimento populacional acarretou uma sobrecarga no sistema de produção, reservação e distribuição de água, resultando em um abastecimento intermitente e insatisfatório, com problemas de pressão e disponibilidade, especialmente nos horários de pico. Diante dessa situação, a reforma e ampliação desses setores tornam-se

essenciais para aumentar a oferta de água e garantir um serviço adequado à população. Entre as principais justificativas para a realização de aumento de produção através da perfuração de poços, destacam-se:

- Necessidade de melhoria na produção e reservação para abastecimento nos horários de pico;
- Necessidade de aperfeiçoamento do controle operacional;
- Necessidade de atendimento de novos clientes e principalmente grandes consumidores;
- Melhoria de faturamento em função da maior regularidade no abastecimento e disponibilidade hídrica;
- Incremento quanto aos índices de atendimento de abastecimento de água para população;
- Necessidade de atualização e modernização dos ativos eletromecânicos, visando eficiência energética.

Considerando o exposto acima, a COSANPA não dispõe de estrutura própria para a realização dos estudos de avaliação preliminar e posterior construção dos poços tubulares, o que envolve o trabalho de equipes especializadas, com equipamentos de geofísica, maquinário de perfuração e ferramental adequado e especializado, capacitação para análise dos perfis geológicos dos furos, assim como os materiais e demais insumos necessários para execução de projetos desta natureza e responsabilidade. Portanto, o processo de contratação de empresa especializada para execução dos serviços é indispensável para melhoria do abastecimento da água, promovendo maior segurança hídrica e resiliência aos sistemas de abastecimento e à população beneficiada.

JUSTIFICATIVA DA MARCA

QUAL O MOTIVO DA ESCOLHA DA MARCA?	☒Inaplicável	
	☐ Aplicável	**Justificativa:** *(Justificar a contratação de uma marca decorrente da necessidade de padronização, dependência de outro contrato, segurança institucional ou qualidade).*

GARANTIA DA OBRA/SERVIÇO

HAVERÁ GARANTIA DO SERVIÇO?	O contratado deverá prestar garantia pela obra e serviços de engenharia prestados de 5 (cinco) anos, a contar do recebimento do seu recebimento, respondendo por sua solidez e segurança.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

FORMA DE CONTRATAÇÃO	☒ Pregão eletrônico ☐ Pregão presencial ☐ Concorrência.	**Justificativa**: *(Indicar o motivo da realização presencial)*
MODO DE DISPUTA	☒Aberto ☐Fechado ☐Fechado/Aberto **Justificativa**: *(Indicar o motivo da escolha do modo combinado)*	
REGIME DE CONTRATAÇÃO	☐Empreitada por preço global	☒Empreitada por preço unitário
	☐Contratação por tarefa	☐Empreitada integral
	☐Contratação semi-integrada	☐Contratação integrada.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	☒ Menor preço. ☐Melhor técnica ☐ Maior desconto. ☐Melhor técnica e preço	
O ORÇAMENTO ESTIMADO É SIGILOSO?	☒ Sim. ☐ Não.	**Justificativa**: *(Indicar o motivo da escolha do orçamento não sigiloso para a contratação)*.
GARANTIA DA PROPOSTA	☒Inexistente ☐De 1% do valor estimado	**Justificativa**: *(Indicar o motivo da exigência de garantia)*.

REQUISITOS DA CONTRATADA

SERÁ EXIGIDA HABILITAÇÃO TÉCNICA?	☒ Sim.	**Qual?** Serviços de construção de poços de natureza semelhante ao objeto licitado. **Por quê?** Deverá ser comprovado através de Atestado de Capacidade Técnica que a licitante tenha executado, para órgãos ou entidades da

		administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas para certificação da aptidão no desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em característica, quantidades e prazos com o objeto da licitação.
	☐ Não.	
QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS EXIGIDAS	☒ Declaração de ciência das informações necessárias para o cumprimento da futura obrigação contratual.	**Justificativa**: Esta é uma exigência regular nas contratações públicas de serviços para que o contrato seja realizado de maneira integral e com qualidade por parte da contratada.
	☒ Registro na entidade profissional competente.	**Justificativa**: Garante que os profissionais estejam habilitados, através do registro em seu conselho de classe respectivo, prevenindo sanções pelos órgãos fiscalizadores.
	☒ Indicação de pessoal técnico, instalações e aparelhamento para o cumprimento da futura obrigação contratual com a comprovação de qualificação técnica de cada membro da equipe técnica responsável pela execução dos trabalhos.	**Justificativa**: Certifica que os profissionais possuem habilidades e conhecimentos necessários para a realização do objeto do contrato.
	☒ Atestado de responsabilidade técnica relativos à qualificação técnico-profissional com comprovação de registro em conselho profissional competente, quando for o caso.	**Justificativa**: A licitante deve possuir no seu quadro permanente, profissional(is) de nível superior, registrado(s) no CREA como responsável(is) técnico(s) da mesma, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA, por execução de serviço compatível com o objeto desta licitação.
	☒ Atestado de capacidade, relativo à qualificação técnico operacional.	**Justificativa:** A qualificação técnico operacional comprova a qualidade dos serviços, de modo que estes serão desenvolvidos com maior precisão e eficiência. A Empresa deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica operacional, que comprovem que a licitante tenha executado, para órgão ou entidades

da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos estão previstas abaixo:

ITEM	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA CONSTRUÇÃO DOS POÇOS	QUANTIDADE TOTAL PREVISTA	QUANTIDADE A SER COMPROVADA POR ATESTADOS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA.	1500 metros	750 metros
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8".	440 metros	220 metros

OBS: Serão aceitos múltiplos atestados para comprovação do item.

☐ Outro previsto em lei especial.

☐ Não será exigida prova de qualificação técnica em razão da baixa complexidade da contratação.

HÁ CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE?	☒ Sim. **Especificar**: Ver item **16.3 Salvaguardas Ambientais e Sociais** do Anexo I. ☐ Não.
HÁ PREVISÃO DE VISTORIA?	☒ Sim. A vistoria aos locais das obras poderá ser agendada até 5 (cinco) dias antes do prazo final agendado para a sessão pública do certame mediante contato com a Unidade de Gestão do Projeto (UGP), através do telefone **3251-7868** ou e-mail: **licitacoes.prodesan@outlook.com**.

	Caso o licitante não tenha interesse na vistoria, deverá firmar **declaração** nesse sentido, concordando com as condições do local de trabalho, **renunciando** à possibilidade de alegar desconhecimento das instalações posteriormente. ☐ Não.
FORMA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	
COMO O SERVIÇO SERÁ PRESTADO?	☒ O serviço será prestado conforme emissão de ordem de serviço. ☐ O serviço terá início imediato a partir da assinatura do contrato, contudo a prestação poderá estar sujeita à emissão de ordem de serviço pelo fiscal do contrato.
LOCAL E HORA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO	Os serviços devem ser prestados nos endereços conforme item 5 do Anexo I, no horário comercial, resguardando o disposto na legislação trabalhista e acordos coletivos de trabalho.
PRAZO, FORMA DE PAGAMENTO E GARANTIA DO CONTRATO	
PRAZO DO CONTRATO	☐12 meses. ☒Outro (18 MESES)
HAVERÁ POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO?	☒ Sim, nas hipóteses do art. 81 da Lei Federal nº 13.303/16. ☐ Não.
FORMA DE PAGAMENTO	**Meio**: Ordem bancária. **Onde?**: Conta corrente da contratada **Qual o prazo?**: Até 30 dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal (ou fatura) com o comprovante de regularidade fiscal da contratada. **Prova da regularidade fiscal**: A regularidade fiscal pode ser provada: 1. por consulta ao SICAF ou Cadastramento Unificado de Licitante; ou 2. pela apresentação dos documentos constantes no 9º do Decreto Estadual nº 2.121/2018, quando não for possível consultar aos sistemas oficiais.

QUAL A GARANTIA DO CONTRATO?	☒ 5% do valor inicial do contrato. ☐ Não há.
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	
DOCUMENTOS MÍNIMOS	Contrato Social/Estatuto Social/Documentos pessoais, no caso de pessoa física) Documentos dos representantes legais, se couber; Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ); Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei; Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei Regularidade perante a Justiça do Trabalho; Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante Certidão negativa do CADIN/PA
OUTROS DOCUMENTOS	Certidão de Registro e Quitação do CREA da Região do licitante, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados o Certificado de Registro emitido pelo CREA da Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA, quando da assinatura e Registro do Contrato junto ao Conselho.
OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA	
HÁ OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS PARA A CONTRATADA?	☐ Inexistente ☒ Existente. Ver item 16 do Anexo I.

ANEXOS RELEVANTES		
☒Planilha quantitativa	☐Anteprojeto	☒Projeto básico
☐Projeto executivo	☒Licença ambiental	☐Outorga de recursos hídricos
☐Comprovação de dominialidade ou posse		☒Matriz de risco

Belém (PA), 31 de julho de 2025.

MARCOS DE ALMEIDA FARIAS
Subcoordenador de Obras e Projetos
PRODESAN PARÁ
DRT: 05486-0

ANEXO II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO I

Especificações Técnicas

(91) 3251-7810
gabinete.cosanpa@cosanpa.pa.gov.br
Av. Magalhães Barata,1201
Cep: 66.060-901
Belém - Pará

cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE SANEAMENTO DO PARÁ (5435/OC-BR - PRODESAN)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Nº 04/2025

PRODESAN-PARÁ

UGP-ET-04-R01

Aquisição de serviços de engenharia especializada para Estudos Técnicos e Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim, Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba Cohab, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará.

SUBCOORDENAÇÃO DE OBRAS E PROJETOS

Belém, 31 de julho de 2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 4
2. JUSTIFICATIVA: 5
2.1 JUSTIFICATIVA PARA FORMAÇÃO DE LOTE ÚNICO 6
3. OBJETO DA CONTRATAÇÃO: 7
4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA 7
5. ESCOPO DOS SERVIÇOS E LOCAL DAS OBRAS 8
5.1 SETOR CORDEIRO DE FARIAS 8
5.2 SETOR PARACURI 8
4.3 SETOR EDUARDO ANGELIM 9
5.4 SETOR 41º VILA (MOSQUEIRO) 9
5.5 SETOR CIDADE NOVA II 9
5.6 SETOR ANANIDEUA-CENTRO 10
5.7 SETOR MARITUBA NOVO HORIZONTE 10
5.8 SETOR MARITUBA COHAB 10
5.9 SETOR SABIÁ 11
5.10 SETOR UIRAPURU 11
5.11 DESENHOS E PLANILHA DE QUANTIDADES E CRONOGRAMA FÍSICO 11
6. METODOLOGIA DOS SERVIÇOS PARA CONTRUÇÃO DOS POÇOS 11
6.1 ESTUDOS PRELIMINARES DE AVALIAÇÃO HIDROGEOLÓGICA E GEOFÍSICA 11
6.1.1 ESTUDO HIDROGEOLÓGICO 11
6.1.2 ESTUDO GEOFÍSICO 12
6.1.2.1 PERFURAÇÃO DO FURO DE SONDAGEM 12
6.1.2.2 PERFILAGEM GEOFÍSICA 13
6.2 CONSTRUÇÃO DO POÇO 13
6.2.1 ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO 13
6.2.2 REVESTIMENTOS/FILTRO 14
6.2.3 PRÉ-FILTRO 15
6.2.4 ENSAIO DE VERTICALIDADE E ALINHAMENTO - REQUISITOS PARA O ENSAIO 15
6.2.5 DESENVOLVIMENTO 15
6.2.6 TESTES DE VAZÃO 15
6.2.7 CIMENTAÇÃO 16
6.2.8 DESINFECÇÃO 16
6.2.9 COLETA E AMOSTRA DE ÁGUA PARA ANÁLISES 17
6.2.10 PROTEÇÃO E QUALIDADE DE ÁGUA 17
6.2.11 FISCALIZAÇÃO 17

6.2.12 APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS 18
7. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA 19
8. RELAÇÕES COM A CONTRATADA 20
9. GESTÃO DO CONTRATO 20
10. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS: 20
11. PRAZO DE VIGÊNCIA DOS CONTRATOS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 21
12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 22
13. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS 23
14. REAJUSTE DE PREÇOS 23
15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE 23
16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 24
17. SUBCONTRATAÇÃO 28
18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA 28
19. GARANTIA CONTRATUAL 28
20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS 29
21. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO LICITANTE: 30
22. CONSIDERAÇÕES GERAIS 31
APÊNDICE 1 – MATRIZ DE RISCO 34

1. INTRODUÇÃO

O Governo do Estado do Pará firmou o Contrato de Empréstimo nº 5435/OC-BR - PRODESAN com o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, que tem como órgão executor a Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA para implantar o Projeto de Desenvolvimento de Saneamento do Pará - PRODESAN, objetivando melhorar as condições de salubridade da população dos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, Estado do Pará.

Os objetivos do Projeto serão alcançados através de investimentos alocados em 03 (três) componentes, Componente I: Obras de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; Componente II: Eficiência Operacional; e a Componente III: Fortalecimento Institucional, no prazo de execução de 5 (cinco) anos contados da assinatura do Contrato. A área de intervenção do projeto contempla os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba, Estado do Pará.

A presente aquisição de perfuração de poços está inserida no Componente I - Obras de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, especificamente no que tange ao subitem i: Obras de reestruturação e ampliação de sistemas de abastecimento de água, incluindo a reabilitação de setores de abastecimento de água e a construção de novos poços profundos, estações de tratamento de água, construção de novos reservatórios e a reabilitação de reservatórios existentes, a construção de redes adutoras e de distribuição e conexões domiciliares, entre outras atividades similares, (ROP, 2024).

2. JUSTIFICATIVA:

Os setores de abastecimento de Água da Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim e Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba COHAB, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no estado do Pará, estão localizados na Região Metropolitana de Belém – RMB e são parte integrantes do Escopo dos Serviços de Execução de Obras de Ampliação e Reabilitação das infraestruturas dos sistemas isolados dos referidos SAAs.

Os sistemas de abastecimento de água foram objeto de estudo e análise, considerando o significativo aumento populacional que a região vivenciou nos últimos anos. Esse crescimento é impulsionado pela construção de novos empreendimentos imobiliários, tanto públicos quanto privados, e pela expansão urbana em direção aos eixos leste e norte da Região Metropolitana de Belém. Consequentemente, a demanda por água aumentou consideravelmente, acompanhando esse desenvolvimento.

O crescimento populacional acarretou uma sobrecarga no sistema de produção, reservação e distribuição de água, resultando em um abastecimento intermitente e insatisfatório, com problemas de pressão e disponibilidade, especialmente nos horários de pico. Diante dessa situação, a reforma e ampliação desses setores tornam-se essenciais para aumentar a oferta de água e garantir um serviço adequado à população. Entre as principais justificativas para a realização de aumento de produção através da perfuração de poços, destacam-se:

- Necessidade de melhoria na produção e reservação para abastecimento nos horários de pico;
- Necessidade de aperfeiçoamento do controle operacional;
- Necessidade de atendimento de novos clientes e principalmente grandes consumidores;
- Melhoria de faturamento em função da maior regularidade no abastecimento e disponibilidade hídrica;
- Incremento quanto aos índices de atendimento de abastecimento de água para população;
- Necessidade de atualização e modernização dos ativos eletromecânicos, visando eficiência energética.

Considerando o exposto acima, a COSANPA não dispõe de estrutura própria para a realização dos estudos de avaliação preliminar e posterior construção dos poços tubulares, o que envolve o trabalho de equipes especializadas, com equipamentos de geofísica, maquinário de perfuração e ferramental adequado e especializado, capacitação para análise dos perfis geológicos

dos furos, assim como os materiais e demais insumos necessários para execução de projetos desta natureza e responsabilidade. Portanto, o processo de contratação de empresa especializada para execução dos serviços é indispensável para melhoria do abastecimento da água, promovendo maior segurança hídrica e resiliência aos sistemas de abastecimento e à população beneficiada.

2.1 JUSTIFICATIVA PARA FORMAÇÃO DE LOTE ÚNICO

A COSANPA, considerando o volume de obras, semelhança de escopo e critérios técnicos-econômicos, optou por realizar esta aquisição em lote único. Cada Setor de Abastecimento abrange um conjunto significativo de serviços para implantação dos novos poços localizados em três municípios da RMB.

A contratação das obras para perfuração dos 11 poços em 10 setores de abastecimento de forma unificada (lote único), permite a adoção de padrões construtivos homogêneos, garantindo compatibilidade entre materiais, equipamentos e processos, reduzindo riscos de descontinuidade técnica. Um único contratado responsável por todas as frentes de obra assegura maior controle sobre a qualidade dos serviços, evitando diferenças de execução entre fornecedores distintos.

Um contrato único permite a mobilização otimizada de equipamentos, mão de obra e insumos, reduzindo custos indiretos e prazos de execução.

A logística de transporte e armazenamento de materiais pode ser centralizada, minimizando desperdícios e otimizando a cadeia de suprimentos.

A contratação de um único responsável pelas obras evita conflitos contratuais entre diferentes empresas, reduzindo disputas sobre escopo, responsabilidades e cronograma.

Um volume maior de obras sob um único contrato pode atrair empresas mais qualificadas e experientes, resultando em propostas mais competitivas e vantajosas economicamente e trazendo ganhos de escala.

A Administração terá apenas um contrato para gerir, reduzindo custos administrativos, simplificando processos de fiscalização e facilitando o cumprimento das obrigações contratuais.

O controle de desempenho e a responsabilização do contratado ficam mais diretos, eliminando a necessidade de coordenar múltiplas partes interessadas.

Logo conclui-se que a adoção do lote único para este processo licitatório se justifica pela necessidade de padronização técnica, otimização logística, mitigação de riscos, obtenção de economia de escala e facilitação da gestão contratual. Além de atender aos princípios da economicidade, eficiência e melhor técnica, essa abordagem reduz riscos de descontinuidade,

aumenta a competitividade e melhora a qualidade final das obras, em conformidade com as diretrizes normativas e legislação vigente.

3. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

Aquisição de serviços de engenharia especializada para Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim e Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba COHAB, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no estado do Pará, conforme as especificações e quantitativos estabelecidos no presente documento.

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA

A Licitação deverá ser na modalidade de Sistema Nacional - Pregão Eletrônico, conforme o Plano de Aquisições 2025-01 validado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento do tipo Menor Preço, por lote único e o Modo de Disputa deverá ser Aberto.

Ademais, o critério de menor preço é justificado por se tratar de objeto cuja qualidade é objetivamente aferida pelo menor valor ofertado, sendo o preço o fator preponderante para a escolha da proposta. Optou-se pelo modo de disputa aberto por se tratar de modalidade que permite um número máximo de licitantes participe do processo, incentivando uma maior concorrência entre as empresas. Quanto mais empresas competindo, maior a probabilidade de se obter propostas com preços mais vantajosos e melhores condições técnicas. Isso é crucial para garantir que o projeto seja executado com a melhor relação custo-benefício para a administração pública.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS E LOCAL DAS OBRAS

Os serviços a serem desenvolvidos neste documento serão executados de acordo com as necessidades da Unidade de Gestão do Programa – UGP e cronograma proposto. Neste sentido são listados os serviços que perfazem o conjunto de poços tubulares, total de 11 (onze), bem como a relação dos endereços correspondentes para cada um deles.

Detaca-se que as obras de reforma e ampliação dos sistemas de abastecimento de água dos setores Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim e Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, onde haverão as perfurações de poços já encontram-se contratadas, e para os setores Marituba COHAB, Sabiá e Uirapuru estão sendo licitadas, a parte deste processo de pregão eletrônico, e serão resposabilidade da empresa empreiteira contratada as obras civis, fornecimentos hidráulicos, elétricos e de automação, bem como a montagem da coluna edutora e bomba dos poços.

O cronograma de construção dos poços está consoante com as prioridades da UGP/COSANPA e alinhado com as etapas de reforma e construção dos setores de abastecimento.

O escopo da licitante vencedora deste certame se limitará à perfuração dos poços e serviços descritos abaixo e descriminados na planilha de quantidades apresentada no Apêndice 3 deste documento.

5.1 SETOR CORDEIRO DE FARIAS

Os serviços a serem contratados para o Poço P9 “execução de 01 (um) poço de Dn 12” x 8”, em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12” e filtros de 8” de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros”, serão realizados fora da Área do CD Cordeiro de Farias. A área a ser obtida para implantação do poço está em processo de cessão e sob uso da EEEFM DR. ALDEBARO C. M. KLAUTAU atendendo as seguintes coordenadas: Latitude -1.350044° e Longitude -48.463373°. O referido poço possui Autorização para Perfuração AU-000.386/2024, com validade até 26/04/2027.

O Centro de Distribuição – CD (setor Cordeiro de Farias) se encontra no bairro Tapanã, na Alameda Nove entre Alameda Seis e Alameda Oito, ao lado da citada escola, de acordo com as coordenadas: Latitude -1.349729° e Longitude -48.464595°.

5.2 SETOR PARACURI

Os trabalhos previstos para o Poço P3 “execução de 01 (um) poço de Dn 12” x 8”, em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12” e filtros de 8” de aço inox, com profundidade estimada em 270

metros", serão efetuados fora da área do empreendimento, entre as ruas Tiradentes e 02 de Dezembro, onde atualmete existe uma praça no bairro Paracuri, através das seguintes coordenadas: Latitude -1.311455° e Longitude - 48.477125°. O referido poço possui Autorização para Perfuração N° AU-2025/000141-S, com validade até 11/05/2028.

O Centro de distribuição fica nas imediações do referido poço, esquina da Rua L UM com Travessa Sete, bairro de Paracuri através das coordenadas geográficas: Latitude -1.312435° e Longitude - 48.472248°.

4.3 Setor Eduardo Angelim

Os serviços para o Poço P3 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", serão executados no Centro de Distribuição – CD (setor Eduardo Angelim), no município de Belém, bairro do Parque Guajará, na Avenida Augusto Montenegro, esquina com a Rua 17 de Abril, localizado através das coordenadas: Latitude -1.327978° e Longitude -48.399754°. O poço P3 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.313314° e Longitude -48.456487°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU-000.385/2024 com validade até 26/04/2027.

5.4 Setor 41º Vila (Mosqueiro)

O sistema de distribuição do setor 41º Vila (Mosqueiro) contará com contribuição de dois poços profundos, P12 e P13, os serviços contratados para "execução de 02 (dois) poços de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidades estimadas em 250 metros", serão executados em um terreno que pertence a COSANPA, nas proximidades das lagoas da ETE do Aeroporto. O Poço P12 será construído sob as coordenadas (- 1.145683°; -48.458783°), já o Poço P13 será construído através das coordenadas (-1.145926°; -48.457669°). Destacamos que os referidos poços já possuem Autorização para Perfuração AU-000.384/2024, com validade até 24/06/2027.

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do Setor Vila (5ª rua) está localizado no distrito de Mosqueiro, bairro Vila, Rua Manoel Padre Raiol, situado no município de Belém/PA, localizado através das coordenadas geográficas: -1.157894° e Longitude: -48.467674°.

5.5 Setor Cidade Nova II

Para os serviços previstos para o Poço P15 "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em

270 metros", já existe autorização para sua perfuração AU-000.387/2024, com validade até 26/04/2027. A área a ser obtida para implantação do poço está em processo de cessão e sob uso da EEEFM Agostinho Monteiro, cujas coordenadas são as seguintes: Latitude -1.368786° e Longitude -48.409984°. O centro de distribuição - CD (setor Cidade Nova II) fica ao lado da referida escola, no município de Ananindeua, bairro Coqueiro, na Travessa We 13-B esquina com a Rua Providência, tendo sua locação através das coordenadas geográficas: Latitude -1.369575° e Longitude -48.409625°.

5.6 Setor Ananideua-Centro

Os serviços para o Poço P3 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", serão executados no Centro de Distribuição – CD (setor Ananindeua-Centro), no município de Ananideua, bairro do Centro, na Rua Júlia Medeiros, localizado através das coordenadas: Latitude -1.353108° e Longitude -48.373538°. O poço P3 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.353451° e Longitude -48.372973°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU- 000.366/2024 com validade até 19/06/2027.

5.7 Setor Marituba Novo Horizonte

Os serviços para o Poço P2 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", serão executados no Centro de Distribuição – CD (setor Novo Horizonte), no município de Marituba, bairro do Centro, na Rua Bom Sossego, localizado através das coordenadas: Latitude -1.358818° e Longitude -48.330232°. O poço P2 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.359400° e Longitude -48.330187°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU- 000.368/2024 com validade até 19/06/2027.

5.8 Setor Marituba Cohab

Os serviços para o Poço P3 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", serão executados no Centro de Distribuição – CD (setor COHAB), no município de Marituba, na Passagem Brito, nº 30, bairro do Decouville, estado do Pará, localizado através das coordenadas: Latitude -1.376781°e Longitude -48.332474°. O poço P3 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.376028°e Longitude -48.332522°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU- 000.367/2024 com validade até 19/06/2027.

5.9 Setor Sabiá

Os serviços para o Poço P3 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", serão executados no Centro de Distribuição – CD (setor SABIÁ), no município de Ananindeua, na Av. Principal, nº 70, entre rua Q 20 e rua Segunda, bairro do Jiboia Branca, estado do Pará, localizado através das coordenadas: Latitude -1.345499° e Longitude -48.415888°. O poço P3 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.344813° e Longitude -48.415281°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU-000.369/2024 com validade até 19/06/2027.

5.10 Setor Uirapuru

Os serviços para o Poço P2 de "execução de 01 (um) poço de Dn 12" x 8", em tubos de aço carbono Sch-40 Dn 12" e filtros de 8" de aço inox, com profundidade estimada em 270 metros", a área a ser obtida para implantação do poço está em processo de cessão e sob uso da EEEFM Francisco Paulo do Nascimento que fica ao lado do Centro de Distribuição – CD (setor UIRAPURU), no município de Ananindeua, na Tv. WE 7, nº 472, bairro do Icuí-Guajará, estado do Pará, localizado através das coordenadas: Latitude -1.327756° e Longitude -48.399729°. O poço P2 deverá ser executado conforme as seguintes coordenadas: Latitude -1.326938° e Longitude --48.399412°. A presente unidade já possui Autorização para Perfuração através do protocolo AU-000.370/2024 com validade até 19/06/2027.

5.11 Desenhos e planilha de quantidades e cronograma físico

Os desenhos referencias para locação e construção dos poços bem como a planilha de quantidades e cronograma físico de implantação podem ser acessadas no link abaixo:

https://drive.google.com/drive/folders/1LLPSqtCd51yFvlolmewIPlHiEzexcJmR?usp=sharing

6. METODOLOGIA DOS SERVIÇOS PARA CONTRUÇÃO DOS POÇOS

6.1 Estudos Preliminares de Avaliação Hidrogeológica e Geofísica

6.1.1 Estudo Hidrogeológico

Deverá ser executado previamente o Estudo Hidrogeológico da área onde situa-se cada centro de distribuição da COSANPA, de maneira a fornecer subsídios para um projeto construtivo racional para a perfuração do poço tubular, visando a quantidade e qualidade da água a ser obtida

para o abastecimento da população nas regiões acima citadas.

No estudo deverão ser analisadas, principalmente, as características da geologia do subsolo, a hidrogeologia e as condições topográficas, hidrográficas, climáticas e da vegetação na região.

Com base na avaliação hidrogeológica, deverá ser feita a confirmação da indicação do local indicado no projeto básico, dentro da área disponibilizada pela COSANPA, para a perfuração do poço.

6.1.2 ESTUDO GEOFÍSICO

O Estudo Geofísico consistirá, primeiramente, na perfuração de um furo de sondagem, seguida da execução de Perfilagem Geofísica ao longo de todo o furo.

6.1.2.1 PERFURAÇÃO DO FURO DE SONDAGEM

A perfuração de sondagem deverá ser feita pelo método rotativo, com circulação direta de fluido de perfuração, no diâmetro entre 12 ¾", até a profundidade estimada para o poço.

A formação deverá ser perfurada a base de BETONITA e/ou polímeros. O fluido de perfuração deverá obedecer aos seguintes parâmetros:

- Peso da lama: 8,5 a 8,7 lb/gal
- Viscosidade MARSH: 35 a 45 seg.API
- Teor de sólidos: Até 3%
- Filtrado: 8 a 20 cc/30min
- Reboco: 0,8 a 1,6mm
- PH: 8,0 a 9,5

Para obtenção dos parâmetros descritos acima, o equipamento de perfuração deverá ser equipado com os seguintes acessórios de controle no local da obra:

- Balança
- Funil Marsh
- Retorta
- Medidor de PH

Para melhor controle do teor de sólido, o perfurador deverá dispor de um Desareador e/ou um Dessiltador no circuito de lama.

Durante a perfuração deverão ser coletadas amostras de solo, de preferência a cada metro perfurado. As amostragens deverão ser coletadas numa peneira com malha de 200 Marsh na boca do furo, em seguida, lavadas e acondicionadas em uma caixa de madeira para posterior análise e descrição do Perfil Litológico do subsolo.

6.1.2.2 Perfilagem Geofísica

Concluída a perfuração do furo piloto, deverá ser executada a Perfilagem Geofísica, com o objetivo de identificar e delimitar as camadas geológicas em profundidade com maiores potenciais de produção de água subterrânea (aquíferos) e desta forma, estabelecer o melhor posicionamento dos filtros do poço.

A sonda de Perfilagem Geofísica a ser descida no furo deverá registrar através de gráficos, pelo menos os seguintes parâmetros:

- Raios Gama–RG (API);
- Resistência Elétrica Single Point–SPR (Ohm);
- Potencial Espontâneo – SP (mV);
- Resistividade Normal Curta – SHN (Ohm.m);
- Resistividade Normal Longa–LON (Ohm.m).

Com base nesses parâmetros e nas análises das amostras coletadas durante o furo de sondagem, deverá ser feita a descrição do Perfil Litológico do subsolo e definido o Projeto Construtivo Final do poço, com indicação dos intervalos de instalação dos tubos de revestimento e dos filtros, considerando-se a demanda de vazão requerida para o poço.

6.2 Construção do Poço

6.2.1 Alargamento da Perfuração

Após a realização dos estudos preliminares e a definição do projeto final do poço, a sua construção será iniciada com o alargamento da seção mais superficial do furo de sondagem para a instalação e cimentação do Tubo de Boca. O comprimento do revestimento de superfície (Tubo de Boca) poderá ser entre 10 a 20 m de profundidade ou até alcançar uma camada argilosa ficando a critério técnico contratada e com prévia anuência da fiscalização da Unidade de Gestão do Programa - UGP.

- Nos poços em Aço Carbono o furo será alargado para o diâmetro de 26” e depois descido e cimentado o revestimento de superfície (Tubo de Boca) com diâmetro de 24’’;

- Após a pega da cimentação, deverá ser executado o alargamento do furo conforme descrição a seguir:
- Alargamento com broca de 17.1/2” até a profundidade final prevista para cada poço;
- Alargamento de 17.1/2” para 22”, até 90 metros de profundidade, somente para os poços em aço carbono de Dn 12”x 8”.

6.2.2 REVESTIMENTOS/FILTRO

A CONTRATADA deverá apresentar comprovação de Controle de Qualidade dos tubos de revestimento e filtro realizados no recebimento do material nas fábricas, obedecidas as características apresentadas nas tabelas a seguir:

TABELA 1 - POÇO EM TUBO DE AÇO CARBONO, DIÂMETROS DE 12” X 8” E PROFUNDIDADE ESTIMADA ENTRE 140 M E 270 M

	DIÂMETRO				
TIPO DE MATERIAL	**EXTERNO (mm)**	**INTERNO (mm)**	**PAREDE (mm)**	**PESO (kg/m)**	**COMPRIMENTO (m)**
TUBO DE AÇO CARBONO, SCHEDULLE 40*, DN12”,SEM* COSTURA	323,85	303,23	10,31	79,71	90,00
TUBO DE AÇO CARBONO, SCHEDULLE 40, DN8”, SEM COSTURA	219,08	202,72	8,18	42,49	20,00 a 140,00
FILTRO AÇO INOX *AISI 304, ESPIRALADO, DN8”*		202,00			40,00*

* O comprimento do filtro poderá variar a depender do perfil geofísico da formação. A contratada deverá submeter para a Fiscalização a proposta do possicionamento dos filtros.

Além das características a serem seguidas é importante destacar:

- O Filtro será em Aço inoxidável AISI 304, ranhura 0,75 mm, reforçado, abertura em forma de ‘’V’’ com diâmetro de 8’’. A ranhura do filtro será determinada com base na análise granulométrica dos intervalos produtores. Os revestimentos deverão ser descidos com centralizadores.
- Tubo sem aço carbono SCH-40, sem costura, ponta biselada, com pintura anti-ferruginosa. Tubos em PVC Geomecânicos de 8” serão reforçados.
- Deverá ser instalado o pé do poço, no final do último filtro, com comprimento de 2m, diâmetro de 8” e tampão de 8” de diâmetro com espessura de 3/8”.

- A redução dos poços de aço de Dn 12”x8”, será concêntrica, de aço carbono SCH-40, sem costura, com pontas bisaladas.

6.2.3 PRÉ-FILTRO

Após a perfuração será descida a coluna de revestimento (aço carbono) e filtros (aço inox) e posteriormente executado o encamisamento do pré-filtro que deve ficar do fundo até no máximo, cobrir toda a coluna de 8” (ou após o limite entre as formações Barreiras e Pirabas).

O pré-filtro deverá ser de areia selecionada de acordo com as características granulométricas do aquífero. A operação de colocação do pré-filtro deverá ser feita através de tubulação, com a lavagem do mesmo durante a descida.

6.2.4 ENSAIO DE VERTICALIDADE E ALINHAMENTO - REQUISITOS PARA O ENSAIO

Os ensaios de verticalidade e alinhamento deverão ser realizados após a completa construção do poço e antes de seu recebimento. As leituras dos desvios deverão ser anotadas em planilha Profundidade x Desvio de modo a permitir o traçado geométrico do poço. Serão aceitos desvios de, no máximo, 2/3 do diâmetro para cada 30 metros de profundidade. O teste de verticalidade só será aceito se acompanhado pela fiscalização.

Ficará a cargo da CONTRATADA para construção do poço ou no caso de solicitação expressa pela fiscalização, a execução desses ensaios adicionais durante a execução da obra.

6.2.5 DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do poço deverão ser utilizados os seguintes processos:

- Ar comprimido (Air-Lift);
- Êmbolo de agitação (pistoneamento);
- O desenvolvimento do poço deverá ser contínuo até que a água esteja límpida e livre de areia;
- Na estimulação dos aquíferos deverão ser usados os polifosfatos;
- A água do poço será considerada livre de areia quando as amostras colhidas durante uma prova de bombeamento não contiver em mais do que 8 PPM de areia em peso. A verificação do teor de areia ficará ao encargo da Contratada e o resultado da análise deverá constar em relatório.

6.2.6 TESTES DE VAZÃO

Os testes de vazão, contínuo e escalonado, deverão ser realizados por um técnico capacitado com conjunto motor bombas submersas com vazões e alturas manométricas compatíveis com a produção do poço, ficando a cargo da Contratada o fornecimento e instalação do mesmo.

Deverão ser realizados dois tipos de testes (Contínuo e Escalonado), o tempo de duração do teste de vazão Contínuo não poderá ser inferior a 24:00 horas, já o teste Escalonado deverá ser com vazões crescentes em 3 (três) períodos de duas horas cada, sendo a primeira vazão cerca de 50 % da vazão final do poço e a segunda vazão cerca de 75% da vazão do poço; o terceiro período com cerca de 100 % da vazão final do poço.

Após os testes, deverão ser apresentadas à Fiscalização as Planilhas de Testes de Vazão, onde deverão constar: a descrição da metodologia utilizada; profundidade da bomba a ser instalada, características do equipamento de bombeamento (tipo de bomba, número de estágios, potência do motor e altura manométrica); equação característicado poço, cálculo dos rebaixamentos, eficiência do poço e sua capacidade de produção, compreendendo cálculo da vazão máxima permissível, vazão máxima possível e recomendação da vazão de exploração (vazão ótima).

6.2.7 CIMENTAÇÃO

Deverá ser feita a cimentação do espaço anelar do poço (espaço entre a parede de perfuração e a coluna de revestimento), até a profundidade de 90,00 metros nos poços de aço carbono de Dn 12” x 8”, e até 20 metros nos poços PVC Geomecânico de Dn 8”, ou seja, desde a superfície até a camada confinante do aquífero, ou cobrir toda a coluna de 12 polegadas.

Importante destacar que não será permitida nenhuma outra operação no poço durante o período de cimentação.

6.2.8 DESINFECÇÃO

Após inteiramente construído, o poço tubular deverá ser complemente limpo, retirando-se todos os materiais estranhos inclusive ferramentas, madeiras, cordas, fragmentos de qualquer natureza, cimento, óleos, graxas, tinta de vedação e espuma.

Em seguida, o poço tubular deverá ser desinfetado com solução de cloro, a solução utilizada na desinfecção do poço tubular deverá estar em concentração, tal que, quando aplicada se obtenha um teor residual de pelo menos 5 PPM de cloro em todas as partes do poço, devendo permanecer em repouso durante no mínimo 12 horas.

Após o período de repouso a solução deverá ser bombeada totalmente até que a água saia límpida e sem o odor do cloro.

6.2.9 COLETA E AMOSTRA DE ÁGUA PARA ANÁLISES

A coleta de água para análises físico-química e bacteriológica deverá ocorrer, na saída do poço, após o bombeamento em descarga livre por um tempo mínimo de 2:00 horas, utilizando-se garrafa de plástico, limpa, com volume de 1 a 2 litros, antes da coleta lavar a garrafa com água do poço e a seguir fazer a coleta diretamente na saída do poço. Para as análises bacteriológicas usar recipiente devidamente esterilizado.

O prazo entre a coleta e a entrega da amostra no laboratório não deve exceder a 24 horas. Durante a coleta da água devem ser feitas as determinações do pH e da temperatura da água na saída do poço. A amostra coletada deverá ser conservada dentro de gelo, durante o seu transporte, até o laboratório. Conforme os procedimentos dispostos nas normas nacionais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), publicadas na forma de manuais, ou normas internacionais.

6.2.10 PROTEÇÃO E QUALIDADE DE ÁGUA

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções necessárias e exigidas pela fiscalização, a fim de evitar a entrada de água contaminada e indesejada no Poço através do espaço anular, que induzirá a contaminação do aquífero.

A CONTRATADA deverá ainda tomar extremo cuidado na execução do trabalho, a fim de evitar colapso ou desmoronamento de camadas sobrepostas àquelas da qual será obtida a água. Deverá desenvolver, bombear e limpar o poço por meio de métodos acordados com a fiscalização.

No caso em que o poço se torne contaminado ou que as águas com características físicas ou químicas indesejáveis entrem no poço por negligência da CONTRATADA, esta deverá às suas expensas, executar ações e obras tais que venham a garantir a vedação desses horizontes, bem como, providenciar agentes desinfetantes ou outros materiais que venham a ser necessários, para diminuir a contaminação ou impedir a entrada de água indesejada.

6.2.11 FISCALIZAÇÃO

A contratante designará um técnico para acompanhar os trabalhos de construção e cumprimento das especificações, na qualidade de fiscal dos serviços.

As obras serão supervisionadas também por empresa contratada pela UGP/Cosanpa para este fim.

Deverão ser executados na presença da fiscalização os serviços de colocação dos revestimentos e filtro, cimentações, desenvolvimento do poço, teste de produção, verificação da verticalidade e alinhamento.

A fiscalização poderá a qualquer momento solicitar ao responsável pela obra a substituição de funcionários da CONTRATADA, por outra da mesma função por má conduta técnica ou não cumprimento das especificações.

6.2.12 APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS

A CONTRATADA deverá apresentar relatório completo de construção do poço contendo as seguintes informações:

- Introdução
- Localização em coordenadas DMS (DATUM SIRGAS 2000) e identificação do ponto
- Litologia
- Descrição dos serviços executadas
- Perfuração
- Dimensionamento dos filtros e pré-filtros
- Revestimento
- Limpeza e desenvolvimento
- Alinhamento e verticalidade
- Teste de produção
- Medida de teor de areia
- Perfil litológico.
- Curva característica do poço
- Comentários e recomendações finais
- Anexos
- Croquis de locação do poço
- Fichas de descrição das amostras
- Fichas de tempo de penetração
- Perfil composto
- Análises granulométricas
- Ensaios de tração na solda do revestimento
- Certificado de qualidade da tubulação
- Ficha Resumo do Poço

- Análise físico-química da água com o teor de sílica.
- Recebimento do Poço

Somente será aceito o poço que tiver as fases construtivas aprovadas pela fiscalização e de acordo com o projeto final. Constituem motivos para o não recebimento do poço:

a) Alinhamento ou verticalidade fora dos limites de tolerância;

b) Perda do poço por deficiência operacional ou equipamento;

c) Isolamento inadequado do aquífero superficial e/ou aquíferos indesejáveis;

d) Deficiência produtiva de água, decorrente da má conclusão do poço tubular;

e) Turbidez > 5mg/l de SIO2 (cinco miligramas de sílica por litro);

f) Produção de areia; e/ou

g) outros que possam prejudicar a captação de água subterrânea.

7. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta comercial de preços apresentadas pelas licitantes deverá conter os seguintes campos:

a) Valor unitário e total do item;

b) Descrição detalhada dos itens, contendo as informações similares à especificação deste documento de Especificações Técnicas.

c) Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens e na prestação dos serviços;

d) 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;

e) A proposta de preços apresentada deverá conter prazo de validade não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação, caso não haja esta indicação, esse será o prazo considerado;

f) Os valores deverão ser calculados com duas casas decimais;

g) O critério de aceitabilidade dos preços será de acordo com os valores praticados no

mercado e orçamento referêncial.

8. RELAÇÕES COM A CONTRATADA

A Contratada deverá indicar e manter um representante para interagir com o fiscal designado pela UGP/PRODESAN PARÁ, no que se refere às questões qualidade e entrega dos serviços.

9. GESTÃO DO CONTRATO

Nos termos do art. 154 e seguintes do RILC da COSANPA, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a implantação e entrega dos bens e serviços. A Unidade de Gestão do Programa - UGP do PRODESAN PARÁ/ COSANPA, que designará um fiscal para a obra a quem competirá anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, bem como o atestamento das faturas, medindo somente o que efetivamente foi executado pela empresa.

Qualquer alteração nos serviços previstos neste documento deverá ser autorizada pelo Gestor do contrato, mediante reformulação e justificativas dos mesmos.

10. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

10.1 Os serviços serão fiscalizados pelo Gestor da Unidade de Gestão do Programa - UGP sendo-lhes assegurados à seguinte prerrogativa de:

10.1.1 Solicitar à CONTRATADA e a seus prepostos, tempestivamente, todas as providências relativamente ao Contrato objetivando o fiel cumprimento;

10.1.2 Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade do serviço contratado;

10.1.3 Notificar, por escrito, a CONTRATADA, sobre todas as ocorrências que possam vir a embaraçar os serviços contratados;

10.1.4 Acompanhar a vigência do contrato, comunicando por escrito à UGP, qualquer ocorrência de anormalidade;

10.1.5 Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer funcionário da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e/ou condições deste termo, do Contrato e das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação de produtos e de materiais.

10.1.6 A CONTRATADA deverá, permanentemente, possuir e colocar à disposição da UGP os

meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção dos mesmos, dos materiais e equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento.

10.1.7 A atuação da UGP em nada diminui as responsabilidades única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

10.1.8 A UGP poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento dos mesmos.

10.1.9 A UGP terá plena autoridade para suspender, total ou parcialmente os serviços, por meios amigáveis ou não, sempre que julgar conveniente, alegando motivos técnicos, de segurança, disciplinares e/ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da UGP.

10.1.10 UGP terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a proporcionar o devido atendimento quanto ao prazo e qualidade técnica dos serviços.

10.1.11 A CONTRATADA deverá refazer, sem ônus para a UGP, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado e/ou a execução imprópria dos serviços à vista das respectivas especificações.

10.1.12 A fiscalização exercida pela UGP não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA pela completa e perfeita execução do objeto contratual.

10.1.13 Executado o objeto contratual, será ele recebido em conformidade com as disposições contidas Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA, Lei 13.303/2016.

10.1.14 A UGP rejeitará, no todo, ou em parte, a execução do objeto em desacordo com as condições estabelecidas neste documento de Especificações Técnicas.

11. PRAZO DE VIGÊNCIA DOS CONTRATOS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

O prazo de execução do contrato, objeto deste termo, será de 18 (dezoito) meses, e o prazo de vigência será de 21 (vinte e um) meses, podendo ser prorrogado com base no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA, Lei 13.303/2016, contados a partir da data de assinatura do contrato.

12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

12.1 Os serviços serão faturados após aprovação dos boletins de medição e conforme o preço final demonstrado na proposta vencedora, ficando estabelecido que esse preço inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos e tudo o que for necessário para execução dos mesmos.

12.2 O pagamento de todos os serviços ficará subordinado à aceitação e aprovação dos mesmos, através do Fiscal designado pela autoridade superior da COSANPA.

12.3 São de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios de medições e pagamentos, fornecidos pela UGP.

12.4 O pagamento será efetuado com base na avaliação dos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com a necessidade e profundidade do poço, quantidades e preço unitário proposto em orçamento apresentado pela CONTRATADA, mediante apresentação pela CONTRATADA dos boletins de medição (com memória de cálculo técnica e relatório fotográfico circunstanciado e comprobatório), Nota Fiscal atestada e visada pelo Fiscal designado em contrato.

12.5 A Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA deverá estar acompanhada de comprovantes de pagamentos da GPS e CRF (Certificado de Regularidade do FGTS), além da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativada União, a CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos competentes dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais;

12.6 Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela UGP e devolução da documentação à CONTRATADA para correção ou complementação, com a consequente interrupção do prazo para pagamento previsto no item a seguir, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita;

12.7 O pagamento será feito à Contratada no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação no setor financeiro da UGP e aceitação por este da Nota Fiscal e respectivos documentos anexos, através de crédito na conta corrente bancária indicada pela CONTRATADA.

12.8 Não serão aceitas cobranças realizadas por meio de títulos colocados em cobrança através de banco ou outra instituição do gênero.

12.9 São de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios e condições de pagamentos, fornecidos pela UGP.

12.10 A forma de cobrança será exclusivamente em carteira, vedada a anuência para contrair empréstimo de financiamento e a cessão de crédito.

12.11 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a correção monetária.

12.12 Caso sejam necessários serviços especiais e/ou fornecimentos complementares, a CONTRATADA somente poderá executá-los mediante prévia aprovação da UGP.

12.13 Todos os serviços serão contabilizados de acordo com as quantidades efetivamente realizadas e pelos preços unitários aprovados pela UGP.

12.14 O processo de pagamento deverá obedecer às cláusulas do contrato firmado entre a UGP e a CONTRATADA.

13. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos orçamentários para realização da despesa correrão por conta de recursos provenientes do Contrato de Empréstimo n° 5435/OC-BR, obtido junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

14. REAJUSTE DE PREÇOS

Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato. Após esse período, o reajustamento será concedido a partir do 13º (décimo terceiro) pelo Índice Nacional da Construção Civil - INCC – DI- FGV, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), conforme fórmula abaixo:

$$R = \frac{Pi \times Ii - Io}{Io}$$, onde:

R = valor do Reajustamento;

Pi = Preço Inicial do serviço a ser reajustado;

Ii = Índice Nacional da Construção Civil–INCC-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV no 13º mês, contados da data da assinatura do contrato;

Io = Índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da COSANPA:

a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

c) Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de empregado designado;

e) Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

f) Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais, inclusive permitir o livre acesso dos funcionários autorizados da CONTRATADA às dependências da COSANPA, relacionadas à execução do contrato;

g) Exercer, permanentemente, fiscalização da execução dos serviços, por intermédio do empregado designado para este fim, o qual consignará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, determinando as medidas necessárias à regularização das falhas observadas;

h) Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no desenvolvimento das atividades previstas, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

i) Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA;

A COSANPA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto deste Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1 Na execução do objeto do contrato, obriga-se a CONTRATADA a empregar empenho e dedicação necessária ao seu fiel cumprimento, obrigando-se ainda a:

16.1.1 Comunicar, formal e imediatamente, ao GESTOR de eventuais ocorrências anormais verificadas durante a execução dos serviços, no menor espaço de tempo possível;

16.1.2 Atender, com a diligência possível, as determinações do GESTOR, adotando todas as providências necessárias à regularização de falta(s) e/ou irregularidades verificadas;

16.1.3 Indenizar a COSANPA por quaisquer danos causados às instalações, móveis, utensílios, equipamentos e acessórios, por seus empregados, ficando esta, autorizada a descontar o valor correspondente do pagamento devido à CONTRATADA;

16.1.4 Recrutar em seu nome e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, os empregados necessários à perfeita execução dos serviços, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive dos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal e quaisquer outros decorrentes da sua condição de empregadora.

16.1.5 Realizar a substituição de qualquer empregado que, a critério da UGP, não esteja habilitado à execução dos serviços nas condições estabelecidas no presente contrato, ou em razão de não corresponder à confiança ou perturbar a ação do GESTOR do contrato, ou ainda, por motivo de falta ao serviço, licença, férias ou feriados, sem nenhum ônus adicional para a COSANPA.

16.1.6 Fazer com que seus empregados se submetam, durante o tempo de permanência nas dependências da COSANPA, aos regulamentos de segurança e disciplina por este exigido, bem como manter seus profissionais devidamente uniformizados e identificados.

16.1.7 Concluir os serviços em prazo não superior ao máximo estipulado neste documento de Especificações Técnicas, sob pena de multa estabelecida no contrato.

16.1.8 Assumir inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela boa qualidade dos materiais empregados.

16.1.9 Responsabilizar-se pela embalagem, transporte e quaisquer custos que venham incidir no deslocamento de quaisquer peças ou componentes dos equipamentos utilizados nas execuções dos serviços.

16.1.10 O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a aquisição dos materiais.

16.2 Segurança do trabalho para a Execução dos Serviços

16.2.1 A responsabilidade pela aplicação de todos os procedimentos referentes à segurança no desenvolvimento das atividades inerentes à construção dos poços, ficará a cargo da

empresa CONTRATADA, a qual deverá indicar um responsável técnico com a devida habilitação para a execução da coordenação dos serviços, que deverá adotar todos os meios para a proteção dos trabalhadores.

16.2.2 A CONTRATADA deverá cumprir as disposições contidas na Lei Nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, relativas à segurança e medicina do trabalho, assim como as Normas Regulamentadoras – NR's, da Portaria Nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do órgão competente em matéria de segurança e medicina do trabalho, e suas alterações subsequentes, aplicáveis aos serviços a serem realizados. Deverá observar também as regulamentações municipais, estaduais e demais legislações em matéria de saúde e segurança do trabalho. Não serão aceitas alegações de desconhecimento pela Contratada, subcontratada ou Consorciada das normas e regulamentos de segurança e medicina do trabalho.

16.2.3 A equipe designada pela CONTRATADA para a execução dos serviços deverá portar e utilizar, obrigatoriamente, e de acordo com as NR 18 e 33, Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e coletiva (EPC), observando as normas relacionadas com a segurança, higiene e medicina do Trabalho, em como seguro de vida.

16.2.4 A CONTRATADA deverá substituir, de imediato, qualquer EPI e/ou EPC que não estiver em perfeitas condições de uso e/ou conforme a validade indicada pelo fabricante. Não será admitido o uso de EPI danificado, contaminado ou com qualquer outra condição proibitiva.

16.2.5 Todo o equipamento de proteção deve estar disponível antes do início dos serviços.

16.2.6 A empresa CONTRATADA deve fornecer aos trabalhadores todas as condições de proteção contra intemperismos, como cobertura para proteção do sol e chuva.

16.2.7 A CONTRATADA se obriga a cumprir as normas de sinalização e execução de serviços vigentes no local.

16.2.8 A CONTRATADA é o único responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade e pela proteção destes, bem como pela manutenção da ordem nos locais de trabalho, inclusive as necessárias providências para garanti-la.

16.2.9 Qualquer perda ou dano sofrido, por negligência da CONTRATADA em material, equipamentos ou instrumental da COSANPA existentes no local do serviço, será avaliado pela mesma e ocorrerá a cobrança sobre o prejuízo da CONTRATADA.

16.2.10 Em caso de acidente no local de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente os serviços, a fim de evitar a possibilidade de mudança das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- A fiscalização presente no local da ocorrência deverá de imediato levar às instâncias superiores o conhecimento do fato à UGP.
- Preencher e encaminhar para a UGP PRODESAN o Formulário de Segurança do Trabalho – FS01.

16.2.11 No caso de acidentes envolvendo propriedades de terceiros, a CONTRATADA deverá providenciar imediatamente a reparação dos danos causados (ficando sob sua responsabilidade o acionamento da companhia seguradora) e isentando totalmente a COSANPA de quaisquer ônus deles decorrentes.

16.2.12 A CONTRATADA será inteiramente responsável perante a justiça por acidentes envolvendo os seus trabalhadores e danos a terceiros, sem ônus para a COSANPA.

16.2.13 Contratar seguro de execução de obra a fim de cobrir os riscos descritos nos itens 2, 3, 5, 7, 8 e 9 da Matriz de Risco (Apêndice 1) que acompanha o presente documento.

16.3 Salvaguardas Ambientais e Sociais

A execução dos serviços de perfuração de poços tubulares profundos, objeto desta licitação, deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente, em especial as normas e diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais competentes e pelo outorgante dos direitos de uso da água subterrânea, bem como as políticas ambientais e sociais do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), quando aplicável.

O contratado será responsável por:

- Obter e apresentar, previamente à mobilização para os serviços, todas as licenças, autorizações e outorgas necessárias para a execução das perfurações, junto ao órgão ambiental estadual ou municipal e outorga de uso de recursos hídricos junto ao órgão gestor competente.
- Cumprir o **Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)** definido para o setor de abastecimento em questão, contendo medidas de prevenção, mitigação e compensação de eventuais impactos ambientais e sociais, de acordo com as diretrizes da **Política de Desempenho Ambiental e Social do BID (ESPS 1, 3, 4 e**

6).

- Adotar práticas sustentáveis de uso racional de recursos naturais, controle de emissões, gestão adequada de resíduos sólidos, efluentes líquidos e materiais perigosos gerados durante as atividades de perfuração, transporte e instalação.
- Garantir a segurança da equipe técnica, trabalhadores e comunidade local, implementando medidas de controle de riscos, sinalização adequada, isolamento da área de trabalho e plano de atendimento a emergências.
- Preservar o meio ambiente e a vegetação nativa da área de intervenção, evitando a supressão de vegetação sem autorização e minimizando intervenções em áreas sensíveis, de proteção permanente ou de relevância ecológica.
- Encaminhar relatório fotográfico e técnico de acompanhamento das atividades e de execução dos serviços, informando eventuais ocorrências ambientais ou sociais relevantes.
- Respeitar o patrimônio arqueológico e cultural eventualmente identificado no local, interrompendo as atividades e comunicando de imediato o órgão competente, nos termos da legislação aplicável.

O descumprimento das exigências ambientais e sociais implicará na aplicação das penalidades previstas no contrato, sem prejuízo da responsabilização administrativa, civil e criminal cabível.

17. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação do objeto licitado.

18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da COSANPA à continuidade do contrato.

19. GARANTIA CONTRATUAL

19.1 A empresa vencedora desta licitação se obriga a apresentar garantia de execução, antes da

assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) da contratação:

a) Caução em dinheiro;
b) Fiança bancária;
c) Seguro-garantia.

Ocorrendo a rescisão do Contrato por justa causa, a CONTRATANTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo para a apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinente às multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente. Respeitada essa condição, a garantia será liberada em até 60 (sessenta) dias.

Se, por qualquer razão, for necessária a prorrogação do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da garantia, nos termos e condições originalmente aprovados pela CONTRATANTE. Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 13.303/2016 e do RILC da COSANPA:

a) Não execução total ou parcial de qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;

c) Fraudar na execução do contrato;

d) Comportar-se de modo inidôneo;

e) Cometer fraude fiscal;

f) Não mantiver a proposta.

20.2 A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

b) Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

c) Multa compensatória de 1% (um inteiro por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

20.3 Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do descrito acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

20.4 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a COSANPA, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

20.5 Também ficam sujeitas a tais penalidades às empresas ou profissionais que:

a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.

20.6 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no art. 204 do RILC da COSANPA;

20.7 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à COSANPA, observado o princípio da proporcionalidade.

21. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO LICITANTE:

21.1 Certidão de Registro e Quitação do CREA da Região do licitante, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados o Certificado de Registro emitido pelo CREA da Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA, quando da assinatura e Registro do Contrato junto ao Conselho.

21.2 <u>A qualificação técnica do (a) Licitante deverá ser comprovada da seguinte maneira:</u>

A empresa deverá apresentar em seu quadro técnico profissional, Geólogo ou Engenheiro de Minas ou outro profissional que tenha atribuição legal, reconhecida pelo CREA, para exercer a responsabilidade técnica pela atividade de perfuração e/ou construção de poços tubulares. O profissional deverá estar devidamente inscrito no Órgão da Categoria Profissional. No caso do profissional não Geólogo ou Engenheiro de Minas, deverá ser apresentado documento, emitido

pelo CREA, que comprove a sua aptidão para o exercício da responsabilidade técnica pela construção dos poços.

A Empresa deverá **apresentar atestado(s)** de capacidade técnica operacional, que comprovem que a licitante tenha executado, para órgão ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valores significativos estão previstas abaixo:

ITEM	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA CONSTRUÇÃO DOS POÇOS	QUANTIDADE TOTAL PREVISTA	QUANTIDADE A SER COMPROVADA POR ATESTADOS
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA.	1500 metros	750 metros
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8".	440 metros	220 metros
OBS: Serão aceitos múltiplos atestados para comprovação do item.			

22. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Na proposta de preços da PROPONENTE deverá compor as Planilhas Orçamentárias; Nos custos apresentados deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste termo; Todos os itens deverão ser contemplados com valores diferentes de zero ou com valores comprovadamente exequíveis. O critério de avaliação das propostas será pelo menor valor global apresentado.

22.1 A CONTRATADA deverá anexar à fatura mensal, as cópias autenticadas dos comprovantes de pagamentos atualizados dos salários e dos encargos sociais dos seus respectivos empregados que estejam atuando diretamente na execução dos serviços, objeto deste termo.

22.2 Será obrigação da CONTRATADA preservar e manter limpeza e a higiene do local de trabalho durante e após a execução dos serviços.

22.3 A CONTRATADA deverá obedecer a todas as obrigações trabalhistas que constam na CLT, no tocante ao regime de trabalho.

22.4 A CONTRATADA deverá designar um engenheiro ou geólogo com experiência comprovada no ramo, devidamente registrado no CREA, para em seu nome, com plenos poderes decisórios, representá-lo perante a UGP, em todos os assuntos relativos aos serviços.

22.5 A CONTRATADA é inteiramente responsável pelo controle e registro de frequência do seu pessoal, eximindo a UGP de quaisquer ônus decorrentes de possíveis questões diante da Justiça do Trabalho.

22.6 A não obediência total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, assim como a não-obediência às orientações emanadas da fiscalização, ensejará na rescisão do contrato, observando o disposto no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA, Lei 13.303/2016, e encaminhamento do processo à Diretoria da Empresa, para as providências que se fizerem necessárias.

22.7 A CONTRATADA deverá executar os serviços obedecendo às Normas Técnicas às orientações da UGP/COSANPA.

22.8 A CONTRATADA somente realizará serviços devidamente autorizada pela UGP através de Ordem de Serviço (O.S).

22.9 A CONTRATADA deverá cumprir a demanda de serviços quando previamente solicitada, podendo ainda haver as conformidades emergenciais de acordo com as justificativas da UGP.

22.10 Nos serviços executados, caso venham sofrer fragmentação que comprometa a imagem da UGP/COSANPA, este deverá ser refeito sem ônus para a UGP/COSANPA.

22.11 Será aplicado pela UGP multa de 5% da fatura por cada serviço emitido através de ordem de serviço, executado pela CONTRATADA, o qual foi dado como concluído, quando for identificado pela fiscalização pendências, após advertências verbais, quanto às irregularidades.

22.12 A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a UGP a ocorrência de qualquer empecilho prévio à execução do serviço e/ou durante a sua execução.

22.13 A CONTRATADA deverá manter a UGP informada e atualizada com relação ao quadro de pessoal atuante na sua equipe relativo ao Contrato, sem prejuízo ao encaminhamento, junto com a fatura, da relação de pessoal e de seus respectivos comprovantes. A informação atualizada refere-se à relação de equipe de funcionários que comporá sua equipe de trabalho no mês subsequente.

22.14 A presente Licitação será composta, com os serviços sendo executados nas áreas de abrangência do Programa PRODESAN PARÁ – UGP/COSANPA.

22.15 A qualquer tempo, de forma justificada e na da Lei Federal nº 13.303/2016, a UGP poderá rever os quantitativos de atendimento mínimo e simultâneo previstos no item do TR, considerando que o objeto engloba três municípios, e cada um com suas especificidades.

ANEXO III - MATRIZ DE RISCOS

APÊNDICE 1 – MATRIZ DE RISCO

Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cosanpa	Contratada
1	**Escopo de Serviços / Conformidade**	Lapsos nas descrições das Especificações e Quantitativos Contratados.	Atraso no cronograma; Aditamento dos custos.	Análise cuidadosa antes da fase de proposta e na formalização do contrato.	A Contratada assumirá o risco decorrente de erros na determinação das especificações e quantitativos para execução dos serviços de engenharia previstos no contrato.		x
2	**Risco na Execução dos Serviços Preliminares**	Risco de ocorrerem imprevistos na execução dos serviços preliminares (estudos hidrogeológicos, Geofísicos) que impeçam o cumprimento dos trabalhos no período de execução dos serviços ou que possa ter alterações nos quantitativos contratados.	Atraso no cronograma; Aditamento dos custos; Retrabalho.	Acompanhamento do cronograma das obras, objetivando a compatibilização entre o previsto e o realizado, bem como antecipar problemas executivos.	Contratar seguro de execução.		x
3	**Risco Geológico na execução dos serviços**	Risco de escorregamentos e processos correlatos, desmoronamentos das camadas litológicas durante o processo de içamento.	Atraso no cronograma; Aditamento dos custos; Perda total do poço.	Seguro risco de engenharia.	Contratar seguro de execução.		x
4	**Modificação das especificações de serviços**	Administração poderá modificar especificações de serviço, reduzir ou ampliar escopo dos trabalhos.	Aditamento de prazo e custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro aditivo contratual (excepcional).	Administração	x	
5	**Deficiência de materiais e/ou equipamentos**	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados na execução dos serviços.	Reestruturar almoxarifado; Aditamento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente, Seguro risco de engenharia, Atendimento as Normas (ABNT, Segurança, Etc.).	Contratar seguro de execução.		x
6	**Risco Ambiental / Condicionantes**	Risco de não atendimento às condicionantes ambientais relativas à execução dos serviços.	Multa e paralização pelos Órgão fiscalizadores	A administração deve acompanhar e notificar a Contratada.	Passivo físico e Custos com autuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados.		x
7	**Risco Ambiental/ Ocorrência de Execução**	Durante execução, os serviços acarretarem problemas e/ou interferências expressivas no meio ambiente natural.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Contratação integrada – responsabilidade da solução de engenharia da Contratada.	Contratar seguro de execução.		x
8	**Risco Social**	Problemas relacionados a interação e acidentes com a comunidade quando acarretados pela contratada.	Atraso no cronograma. Aditamento dos custos. Processos e custas legais.	Atender as normas de segurança de trabalho, no que tange a sinalização de segurança.	Contratar seguro de execução.		x
9	**Risco Social**	Ocupação irregular das áreas alocadas para os serviços.	Atraso no cronograma. Aditamento dos custos. Processos e custas legais.	Trabalhar junto às comunidades no entorno demostrando a importância do projeto para a coletividade.	Administração	x	
10	**Responsabilidade Civil**	Greves ou ações imprevistas da equipe contratada, danos materiais, pessoais e morais causados à COSANPA e/ou a terceiros.	Aumento dos custos, prejuízos e/ou processos judiciais, atrasos ou suspensão dos serviços contratados.	Responsabilidade Civil geral; Seguro responsabilidade civil.	Contratar seguro de execução.		x

ANEXO IV

RESUMO FINANCEIRO

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.			
PRODESAN - PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE SANEAMENTO DO PARÁ			
	DATA DO ORÇAMENTO:	JULHO/2025	
	DATA BASE:	SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025	
	BDI	SERVIÇOS	26,36%
		EQUIPAMENTOS	24,14%
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$**	**PORCENTAGEM**
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS	R$ 0,00	#DIV/0!
2.0	SETOR CIDADE NOVA II - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
3.0	SETOR CORDEIRO DE FARIAS - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
4.0	SETOR PARACURI - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
5.0	SETOR EDUARDO ANGELIM - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
6.0	SETOR 41º VILA (MOSQUEIRO) - 2 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS 12"x 8"x 250M	R$ 0,00	#DIV/0!
7.0	SETOR ANANINDEUA CENTRO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
8.0	SETOR NOVO HORIZONTE - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
9.0	SETOR MARITUBA COHAB - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
10.0	SETOR SABIÁ - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
11.0	SETOR UIRAPURU - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	#DIV/0!
VALOR TOTAL COM ENCARGOS SOCIAIS E BDI (R$)		**R$ 0,00**	**#DIV/0!**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
1		**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS**						**R$ 0,00**
1.1	S	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.584,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
1.2	S	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.168,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
1.3	S	GEOLOGO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA	H	792,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2		**SETOR CIDADE NOVA II - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
2.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
2.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
2.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
2.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
2.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
2.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
2.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
2.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
2.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
2.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
2.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
2.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
2.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-POÇO E BARRILETE**						**R$ 0,00**
2.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
2.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3		**SETOR CORDEIRO DE FARIAS - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
3.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
3.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
3.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
3.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
3.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
3.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
3.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
3.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
3.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
3.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
3.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
3.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.7.3		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
3.2.8	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.8.1	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.8.2	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.8.3	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
3.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
3.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
3.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4		**SETOR PARACURI - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
4.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
4.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
4.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
4.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
4.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
4.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
4.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
4.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
4.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
4.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
4.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
4.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
4.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
4.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
4.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
4.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
4.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5		**SETOR EDUARDO ANGELIM - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
5.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
5.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
5.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
5.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
5.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
5.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
5.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
5.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
5.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
5.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
5.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
5.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.3.7.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.3.7.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.3.7.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
5.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
5.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
5.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6		**SETOR 41º VILA (MOSQUEIRO) - 2 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS 12"x 8"x 250M**						**R$ -**
6.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
6.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	400,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 250M Q:220M³/H - P-12**						**R$ 0,00**
6.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
6.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
6.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	230,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
6.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
6.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	120,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
6.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	20,46		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
6.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	13,96		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
6.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
6.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	12,27		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
6.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
6.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 250M Q:220M³/H - P-13**						**R$ 0,00**
6.3.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
6.3.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
6.3.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	230,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
6.3.1.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
6.3.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	120,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
6.3.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	20,46		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
6.3.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	13,96		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
6.3.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
6.3.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	12,27		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
6.3.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
6.3.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
6.3.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.3.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
6.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.0		**SETOR ANANINDEUA CENTRO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
7.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
7.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
7.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
7.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
7.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
7.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
7.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
7.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
7.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
7.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
7.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
7.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
7.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
7.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
7.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
7.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.0		**SETOR NOVO HORIZONTE - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
8.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
8.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
8.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
8.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
8.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
8.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
8.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
8.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
8.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
8.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
8.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
8.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
8.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
8.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
8.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
8.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
8.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.0		**SETOR MARITUBA COHAB - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
9.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
9.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
9.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
9.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
9.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
9.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
9.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
9.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
9.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
9.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
9.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
9.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
9.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
9.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
9.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
9.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.0		**SETOR SABIÁ - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
10.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
10.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
10.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
10.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
10.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
10.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
10.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
10.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
10.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
10.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
10.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
10.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
10.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
10.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
10.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
10.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.0		**SETOR UIRAPURU - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M**						**R$ 0,00**
11.1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 0,00**
11.1.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.1.2	S	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	200,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.1.3	S	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.1.4	S	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	16,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.1.5	S	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água		**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.		**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento		**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará		**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.		**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
11.1.6	S	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.1.7	S	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2		**IMPLANTAÇÃO DE POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M Q:180M³/H**						**R$ 0,00**
11.2.1		**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 0,00**
11.2.1.1	S	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.1.2	S	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.1.3	S	CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3X2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA E 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.2		**PERFURAÇÃO**						**R$ 0,00**
11.2.2.1	S	EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMERO.	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.2.2	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.2.3	S	ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"	M	70,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.2.4	S	ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"	M	250,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.3		**PERFILAGEM GEOFISICA**						**R$ 0,00**
11.2.3.1	S	PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE	M	270,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4		**TUBULAÇÕES DE REVESTIMENTO/PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO**						**R$ 0,00**
11.2.4.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	140,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4.2	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA	M	90,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4.3	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4.4	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM	M	20,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4.5	I	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

EMPREENDIMENTO: Adequação de Sistema de Abastecimento de Água	**DATA DO ORÇAMENTO:**	**JULHO/2025**
MUNICÍPIOS: Belém, Ananindeua e Marituba.	**DATA BASE:**	**SINAPI 05/2025 SEM DESONERAÇÃO - SEINFRA 028 - ORSE 05/2025 - DNIT 04/2025**
AGENTE FINANCEIRO: Banco Interamericano de Desenvolvimento	**BDI**	
AGENTE PROMOTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará	**SERVIÇOS**	**26,36%**
OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.	**EQUIPAMENTOS**	**24,14%**

ITEM	I-insumo/ S-serviço	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$	TAXA DE BDI (%)	CUSTO UNITÁRIO (COM BDI) - R$	CUSTO TOTAL (COM BDI) - R$
11.2.4.6	I	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.4.7	I	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.5		**FILTROS**						**R$ 0,00**
11.2.5.1	S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.	M	40,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.5.2	S	FORNECIMENTO E INJEÇÃO DE PRÉ-FILTRO SELECIONADO, GRANULOMETRIA DE 1 A 3MM	M3	22,10		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.6		**PROTEÇÃO SANITÁRIA**						**R$ 0,00**
11.2.6.1	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.	M3	15,08		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.7		**DESENVOLVIMENTO**						**R$ 0,00**
11.2.7.1	S	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO COM COMPRESSOR DE AR	H	72,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.7.2	S	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA	H	24,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.8		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 0,00**
11.2.8.1	S	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.8.2	S	RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.8.3	S	DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA	M3	13,25		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.8.4	I	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,09		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.9		**MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
11.2.9.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.9.2	I	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.9.3	I	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.9.4	I	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10		**ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-BARRILETE**						**R$ 0,00**
11.2.10.1	S	PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.2	S	FLANGE ROSCADO - ANSI B 16.5 - 150 LBS Ø6"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.3	S	TOCO COM FLANGES F°F° PN-10 DN 150MM L=0.25M	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.4	S	FLANGE CEGO F°F° PN-10 DN 150MM	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.5	S	FLANGE AVULSO DN 700 PN10 (APOIO DO POÇO)	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.6	S	FLANGE AVULSO AÇO CARBONO PN 10 DN 12''	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
11.2.10.7	S	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA EM 8"	UN	1,00		26,36%	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL GERAL								**R$ 0,00**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

ITEM	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DOS SERVIÇOS	R$ 0,00	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.0	SETOR CIDADE NOVA II - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00										20,00%	50,00%	30,00%						
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.0	SETOR CORDEIRO DE FARIAS - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00							20,00%	50,00%	30,00%									
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.0	SETOR PARACURI - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00				20,00%	50,00%	30,00%												
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	SETOR EDUARDO ANGELIM - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00									20,00%	50,00%	30,00%							
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.0	SETOR 41º VILA (MOSQUEIRO) - 2 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS 12"x 8"x 250M	R$ 0,00					20,00%	30,00%	30,00%	20,00%										
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.0	SETOR ANANINDEUA CENTRO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00		20,00%	50,00%	30,00%														
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	SETOR NOVO HORIZONTE - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00	20,00%	50,00%	30,00%															
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.0	SETOR MARITUBA COHAB - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00														20,00%	50,00%	30,00%		
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	SETOR SABIÁ - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00													20,00%	50,00%	30,00%			
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.0	SETOR UIRAPURU - POÇO TUBULAR PROFUNDO 12"x 8"x 270M	R$ 0,00																20,00%	50,00%	30,00%
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GERAL DA OBRA (R$)		R$ 0,00																		
TOTAL NO MÊS (R$)			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
% DO MÊS			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
TOTAL ACUMULADO			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
% ACUMULADO			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

MEMORIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

PRAZO (MESES): 18 MESES								
1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**							**R$ 0,00**
ITEM	**DISCRIMINAÇÃO**	**QUANT.**	**HORAS TRABALHADAS/ DIA**	**MÉDIA DIAS ÚTEIS DO MÊS**	**DURAÇÃO DOS SERV. (MÊS)**	**TOTAL DE HORAS**	**CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI) - R$**	**CUSTO TOTAL (SEM BDI) - R$**
1.1	**EQUIPE TÉCNICA**							
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (CIVIL)	1,00	4,00	22,00	18,00	**1.584,00**		R$ 0,00
1.1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	8,00	22,00	18,00	**3.168,00**		R$ 0,00
1.1.3	GEOLOGO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA	1,00	2,00	22,00	18,00	**792,00**		R$ 0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
REFERÊNCIA:					
CPU DESMO	**DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000		R$ 0,00
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	4,8000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	4,8000		R$ 0,00
Composição	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	4,8000		R$ 0,00
REFERÊNCIA:					
CPU MOBI	**MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,0000		R$ 0,00
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	4,8000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	4,8000		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	19,2000		R$ 0,00
Composição	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	4,8000		R$ 0,00

REFERÊNCIA:					
C001	**LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300		R$ 0,00
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300		R$ 0,00
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700		R$ 0,00
Composição	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,2700		R$ 0,00
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,0500		R$ 0,00
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,3200		R$ 0,00
Insumo	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	H	0,3300		R$ 0,00
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	2,0000		R$ 0,00
Insumo	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 32 MM X 1", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	2,0000		R$ 0,00
Insumo	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	LACRE ANTI-FRAUDE PARA HIDRÔMETRO EM POLIPROPILENO	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1 1/2", VAZAO MAXIMA DE 20 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,0000		R$ 0,00
Insumo	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0000		R$ 0,00
Insumo	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	6,0000		R$ 0,00
Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	0,2000		R$ 0,00
Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,4000		R$ 0,00
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 220 +/- 30 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0000		R$ 0,00
REFERÊNCIA:					
C002	**LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,0000		R$ 0,00
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,0000		R$ 0,00
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,4000		R$ 0,00
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0500		R$ 0,00
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1000		R$ 0,00
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	30,0000		R$ 0,00
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0500		R$ 0,00
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0200		R$ 0,00
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3000		R$ 0,00
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	62,5000		R$ 0,00
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	30,0000		R$ 0,00
REFERÊNCIA:					
C010	**EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016**	**M2**			**R$ 0,00**
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0283		R$ 0,00
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0240		R$ 0,00
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0479		R$ 0,00
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,7719		R$ 0,00
Composição	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1,3462		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	0,2940		R$ 0,00
Composição	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	1,9037		R$ 0,00
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,2940		R$ 0,00
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	1,3462		R$ 0,00
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9320		R$ 0,00
Composição	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	3,5438		R$ 0,00
Composição	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2156		R$ 0,00
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	0,0719		R$ 0,00
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	UN	0,0240		R$ 0,00
Composição	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2156		R$ 0,00
Composição	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,2396		R$ 0,00
Composição	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0604		R$ 0,00
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	0,2396		R$ 0,00
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,2156		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,5918		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6469		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0240		R$ 0,00
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0479		R$ 0,00
Composição	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0479		R$ 0,00
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0240		R$ 0,00
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4269		R$ 0,00
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	0,7068		R$ 0,00
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0276		R$ 0,00
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0072		R$ 0,00
Composição	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4269		R$ 0,00
Composição	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0719		R$ 0,00
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0,0065		R$ 0,00
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,3239		R$ 0,00
Insumo	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,3158		R$ 0,00
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,7278		R$ 0,00
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0240		R$ 0,00
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0240		R$ 0,00
Insumo	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,0240		R$ 0,00
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,8963		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
REFERÊNCIA:					
C012	**EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016**	**M2**			**R$ 0,00**
Composição	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0668		R$ 0,00
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0284		R$ 0,00
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,1002		R$ 0,00
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,7820		R$ 0,00
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,2558		R$ 0,00
Composição	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1,3710		R$ 0,00
Composição	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	1,8932		R$ 0,00
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	1,3710		R$ 0,00
Composição	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1,5262		R$ 0,00
Composição	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0668		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1565		R$ 0,00
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,2145		R$ 0,00
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,0451		R$ 0,00
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,1671		R$ 0,00
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,0693		R$ 0,00
Composição	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,1754		R$ 0,00
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	0,0334		R$ 0,00
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,2447		R$ 0,00
Composição	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0334		R$ 0,00
Composição	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,4427		R$ 0,00
Composição	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	0,3174		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	0,1253		R$ 0,00
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1504		R$ 0,00
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0251		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,2028		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,4511		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0023		R$ 0,00
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0668		R$ 0,00
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0167		R$ 0,00
Composição	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0334		R$ 0,00
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3485		R$ 0,00
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	0,2506		R$ 0,00
Composição	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	0,7118		R$ 0,00
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0277		R$ 0,00
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0070		R$ 0,00
Composição	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3485		R$ 0,00
Composição	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0919		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0,0063		R$ 0,00
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,8953		R$ 0,00
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,0501		R$ 0,00
Composição	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,0334		R$ 0,00
Composição	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,4627		R$ 0,00
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,0334		R$ 0,00
Insumo	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0167		R$ 0,00
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0334		R$ 0,00
Insumo	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	0,2953		R$ 0,00
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,8953		R$ 0,00
Insumo	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,0167		R$ 0,00
Insumo	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	0,0334		R$ 0,00
Insumo	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	0,0167		R$ 0,00
Insumo	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	UN	0,0429		R$ 0,00

C069	**CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA.**	**M3**			**R$ 0,00**
Composição	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,0000		R$ 0,00
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000		R$ 0,00
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000		R$ 0,00
Insumo	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	1,0000		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
REFERÊNCIA:					
C070	**CONSTRUÇÃO DO CIRCUITO DE LAMA: TANQUES PARA DECANTAÇÃO E CIRCULAÇÃO DO FLUÍDO DE PERFURAÇÃO (2 UNDS DE TANQUE, MEDINDO 3x2 M DE BASE, 2 M DE ALTURA E 25 M DE CANALETA COM 0,40 M DE LARGURA e 0,40 M DE ALTURA. INCLUINDO REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4.**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000		R$ 0,00
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000		R$ 0,00
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	70,8000		R$ 0,00
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	28,0000		R$ 0,00
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,6400		R$ 0,00
C071	**EXECUÇÃO DE PERFURACAO DE SONDAGEM DN 12 3/4", PELO SISTEMA ROTATIVO, INCLUINDO FLUIDO DE PERFURAÇÃO A BASE DE BENTONITA E/OU POLIMEROS.**	**M**			**R$ 0,00**
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000		R$ 0,00
Composição	TECNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,6400		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,1600		R$ 0,00
Insumo	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	0,8500		R$ 0,00
C072	**ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 26" PARA TUBO DE BOCA**	**M**			**R$ 0,00**
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Composição	TECNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	1,6800		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,4200		R$ 0,00
Insumo	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	1,0000		R$ 0,00
C073	**ALARGAMENTO DN 17 1/2" X 22"**	**M**			**R$ 0,00**

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000		R$ 0,00
Composição	TECNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,9600		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,2400		R$ 0,00
Insumo	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	0,9000		R$ 0,00
C074	**ALARGAMENTO DN 12 3/4" X 17.1/2"**	**M**			**R$ 0,00**
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000		R$ 0,00
Composição	TECNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,8000		R$ 0,00
Composição	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,2000		R$ 0,00
Insumo	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	0,8000		R$ 0,00
C075	**DESINFECÇÃO COM SOLUÇÃO CLORADA**	**M3**			**R$ 0,00**
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Composição	CAMINHAO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DEAGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4000		R$ 0,00
Composição	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1000		R$ 0,00
Insumo	Hipoclorito de cálcio	KG	2,1500		R$ 0,00
C076	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 8", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA**	**M**			**R$ 0,00**
Insumo	TUBO AÇO CARBONO SCH 40 S/ COSTURA 8''	M	1,0000		R$ 0,00
Composição	ANTI-FERRUGINOSA	M2	0,6500		R$ 0,00
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000		R$ 0,00

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4800		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1200		R$ 0,00
C077	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE TUBO DE ACO CARBONO SCH-40, DN 12", ESPESSURA DE PAREDE 8,18 MM, SEM COSTURA, PONTA BISELADA, COM PINTURA ANTIFERRUGINOSA**	**M**			**R$ 0,00**
Insumo	TUBO ACO CARBONO SCH 40 S/ COSTURA 12''	M	1,0000		R$ 0,00
Composição	ANTI-FERRUGINOSA	M2	0,9500		R$ 0,00
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000		R$ 0,00
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,6400		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1600		R$ 0,00
C078	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REDUÇÃO CONCÊNTRICA EM AÇO CARBONO , DN 12"X 8",COM PONTAS BISELADAS, COM PINTURA ANTI-FERRUGINOSA.**	**M**			**R$ 0,00**
Insumo	REDUCAO CONCENTRICA EM ACO SCH-40, DN 12"X 8",PONTAS BISELADAS	und	1,0000		R$ 0,00
Composição	ANTI-FERRUGINOSA	M2	0,8000		R$ 0,00
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000		R$ 0,00
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0400		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0100		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
C079	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE BOCA SCH4 Ø24" AÇO PRETO CALANDRADO CHAPA E=6,0 MM**	**M**			**R$ 0,00**
Insumo	TUBO CAMISA ACO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 600MM	M	1,0000		R$ 0,00
Composição	ANTI-FERRUGINOSA	M2	1,9000		R$ 0,00
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000		R$ 0,00
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,8000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2000		R$ 0,00
C080	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FILTRO EM AÇO INOX, AISI 304, REFORÇADO, RANHURA 0,75MM, DN 8", PONTA BISELADA.**	**M**			**R$ 0,00**
Insumo	TUBO AÇO INOX 304 SCH 40 S/COSTURA 8"	M	1,0000		R$ 0,00
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000		R$ 0,00
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000		R$ 0,00
Composição	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0500		R$ 0,00
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	kg	0,1000		R$ 0,00
Insumo	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM)	un	0,2000		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4800		R$ 0,00
Composição	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1200		R$ 0,00
C081	**RELATÓRIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	ART - ANOTACAO DE RESPONSABILIDADE TECNICA PARA OBRA E SERVICO ACIMA DE R$ 15.000,00	UN	1,0000		R$ 0,00
Composição	GEOLOGO PLENO	H	8,0000		R$ 0,00

	MEMÓRIA DE CÁLCULO	

OBJETO: PERFURAÇÃO DE POÇOS NA ZONA DE EXPANSÃO, SETORES: CIDADE NOVA II, CORDEIRO DE FARIAS, PARACURI, EDUARDO ANGELIM, VILA-MOSQUEIRO, ANANINDEUA-CENTRO, NOVO HORIZONTE, MARITUBA COHAB, SABIÁ E UIRAPURÚ.

AGENTE EXECUTOR: Companhia de Saneamento do Estado do Pará

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL SEM BDI (R$)
C082	**PEÇA ESPECIAL CONSTRUIDA EM AÇO E=1/2" PARA ADAPTAÇÃO DO MANGOTE A CURVA 90° Ø150MM X 6"**	**UN**			**R$ 0,00**
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000		R$ 0,00
Insumo	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM)	un	0,2000		R$ 0,00
Insumo	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,0500		R$ 0,00
Insumo	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7" (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,0500		R$ 0,00
Insumo	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	9,5768		R$ 0,00
C083	**PERFIS: RAIO GAMA, SP E RESISTIVIDADE APARENTE**	**M**			**R$ 0,00**
Composição	Perfilagem de poço artesiano (IEL-Resistividade e SP, GR-Raios Gama API, BCS-Sônico-Porosidade, XYC-Perfil de Caliper de 4 braços e MEI-Caliper e Perfil de Interpretação Computadorizado HIDRO-LOG ou similar até 200m	UN	0,0050		R$ 0,00

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

MINUTA DO CONTRATO Nº XX/2025 – COSANPA.

INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA E A EMPRESA XXXXX.

Pelo presente instrumento particular, **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA**, Sociedade de Economia Mista Estadual por ações, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.945.341/0001-90, e com sede na Avenida Magalhães Barata, nº 1201, bairro São Brás, Belém – Pará, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Presidente Sr. **José Fernando de Mendonça Gomes Júnior**, brasileiro, casado, portador do RGnº 1417441 e CPF nº 217.932.982-20, por seu Diretor Financeiro, Sr. **Vitor Augusto da Silva Borges**, brasileiro, solteiro, portador do RG nº 2761669 e CPF nº 514.629.402-00, e e pela Coordenadora Geral do **PRODESAN PARÁ**, Sra. **Tatiana Barbosa da Costa,** brasileira, solteira, portadora do RG nº 3274966 e CPF nº 665.177.292-91, e a empresa **XXXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sobo nº XXXXXXX, com sede na Rua XXXXXX, CEP: XXXXX, Município de XXXXX, telefone XXXXXXXX, endereço eletrônico: XXXXXXXXXXX, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por seu Representante Legal, Sr. **XXXXXXXX**, inscrito no CPF/MF sob o XXXXXXXX e portador da Carteira de Identidade nº XXXXXXXX, têm entre si justa e contratada a assinatura deste Acordo, decorrente do **Pregão Eletrônico nº XX/2025 – COSANPA**, e com observância da Lei Federal nº 13.303 de 30.06.2016, do Decreto Estadual nº 2.121 de 28.06.2018, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, das Políticas e Diretrizes do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, e dos preceitos de direito privado, mediante as seguintes Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: Este Instrumento tem como objeto a Aquisição de serviços de engenharia especializada para Estudos Técnicos e Perfuração de Poços na Zona de Expansão, Setores: Cidade Nova II, Cordeiro de Farias, Paracuri, Eduardo Angelim, Mosqueiro, Ananindeua-Centro, Novo Horizonte, Marituba Cohab, Sabiá e Uirapuru nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará, conforme as especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência Nº 004 – PRODESAN PARÁ.

1.1. DO REGIME DE CONTRATAÇÃO: O regime de contratação deste Contrato é por Menor Preço Unitário;

1.2 DO REGIME DE EXECUÇÃO: A execução do objeto contratual será realizada sob o regime de empreitada por preço unitário, cujas etapas estão expressas no Anexo I do Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO E DA LEGISLAÇÃO: O presente Contrato decorre do **Pregão Eletrônico nº XX/2025 – COSANPA,** constante no processo PAE 4.0 nº **E- 2025/3051020**, as cláusulas e condições deste Contrato moldam-se às disposições da Lei Federal nº 13.303 de 30.06.2016, do Decreto Estadual nº 2.121 de 28.06.2018, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, das Políticas e Diretrizes do Banco Interamericano de

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

Desenvolvimento – BID, e dos preceitos de direito privado ao qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: Além de outras estabelecidas no **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 004 – PRODESAN PARÁ** ou deste Contrato, constituem obrigações da **CONTRATANTE**:

a) acompanhar gerir e fiscalizar a execução do objeto deste Contrato, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando a ocorrência de qualquer fato que, a seu critério, exija medida corretiva por parte da **CONTRATADA**.A existência de fiscalização pela **CONTRATANTE** de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da **CONTRATADA** por qualquer falha na prestação do Contrato;

b) efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com as condições de preço, prazo eforma de pagamento estabelecidas nas Cláusulas sexta e sétima deste Instrumento.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Além de outras estabelecidas no **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 004 – PRODESAN PARÁ** ou deste Contrato, constituem obrigações da **CONTRATADA**:

4.1. Cumprir fielmente as disposições previstas na legislação vigente e no Contrato, atuando em consonância com os princípios da probidade e da boa-fé, cabendo-lhe, especialmente:

a) manter os requisitos e as condições de habilitação fixadas no processo de licitação;

b) comunicar a imposição, a si, a seus sócios e aos administradores, de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a **CONTRATANTE**, bem como a eventual perda dos pressupostos para a sua contratação;

c) reparar todos os danos e prejuízos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros,sem exclusão ou redução desta responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por parte do gestor do Contrato;

d) obedecer às instruções e aos procedimentos estabelecidos pela **CONTRATANTE** para a adequada execução do Contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais, tenham elas natureza principal ou acessória;

e) designar 1 (um) preposto como responsável pelo Contrato firmado com a **CONTRATANTE**, para participar de eventuais reuniões e ser o interlocutor da **CONTRATADA**, zelando pelo fiel cumprimento das obrigações previstas neste Instrumento;

f) A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, refazer, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à **CONTRATANTE**, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do Contrato;

g) A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato;

h) A inadimplência da **CONTRATADA** quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere a **CONTRATANTE** à responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato.

i) observar, durante toda a contratação, as políticas do agente financiador, Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, no que concerne às práticas proibidas.

4.2. Para fins de execução financeira deste contrato, a **CONTRATANTE** deverá apresentar junto com a Nota Fiscal/Fatura de cobrança, a Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativa da União, a CNDT – Certidão Negativa de DébitosTrabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos competentes dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais.

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

CLÁUSULA QUINTA – POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL POR ACORDO ENTRE AS PARTES: Este Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes na ocorrência das seguintes hipóteses:

a) quando houver modificação das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei Federal nº 13.303/16 e RILC/COSANPA;

c) quando conveniente à substituição da garantia de execução;

d) quando necessária a modificação do regime de e modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens;

f) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

g) Caberá prorrogação contratual quando não ocorrer atraso injustificado do cronograma físico-financeiro, por responsabilidade determinada na matriz de risco à **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR CONTRATUAL: Importa o presente Contrato no valor global de **XXXXXXX** (XXXXXX), incluindo o fornecimento dos materiais, impostos, tributos, taxas e todos os custos diretos ou indiretos incidentes, e demais despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato, conforme Proposta de Preço da **CONTRATADA**, aprovada pelo Presidente da COSANPA.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

7.1. O pagamento de todos os fornecimentos e/ou serviços será dependente da aceitação e aprovação integral dos mesmos pelo gestor formalmente designado para o contrato, que poderá consultar um empregado da COSANPA como auxiliar na fiscalização ou utilizar empresa especializada para verificação terceirizada da conformidade do escopo contratado.

7.2. Todas as medições de fornecimentos e/ou serviços serão contabilizadas de acordo com as quantidades efetivamente realizadas e pelos preços unitários aprovados pela **CONTRATANTE**.

7.3. O processo de pagamento iniciará após a apresentação e aceitação de cada NOTA FISCAL e demais documentos exigidos na Diretoria financeira da COSANPA, desde que não ocorra fator imperativo provocado pela **CONTRATADA**. É fundamental que a DANFE correspondente a cada NOTA FISCAL deve estar aceita, atestada, e visada pelo gestor do Contrato, formalmente designado pela Presidência.

7.4. As Notas Fiscais contendo incorreções serão devolvidas à contratada, com as razões da devolução, para as devidas retificações, sendo a contagem deprazos previstos no Contrato, reiniciada a partir da reapresentação.

7.5. Os pagamentos serão efetuados exclusivamente por depósito em conta bancária, formalmente indicada pela **CONTRATADA**.

7.6. A Nota Fiscal apresentada pela **CONTRATADA** deverá estar acompanhada de comprovantes de pagamentos da GPS e CRF (Certificado de Regularidade do FGTS), além da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativada União, a CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

competentes dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais.

7.7. Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela UGP e devolução da documentação à CONTRATADA para correção ou complementação, com a consequente interrupção do prazo para pagamento previsto no item a seguir, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita.

7.8. O pagamento será feito à Contratada no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação no setor financeiro da UGP e aceitação por este da Nota Fiscal e respectivos documentos anexos, através de crédito na conta corrente bancária indicada pela CONTRATADA

7.9. A forma de cobrança será exclusivamente em carteira, vedada a anuência para contrair empréstimo de financiamento e a cessão de crédito.

7.10. São de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios e condições de pagamentos, fornecidos pela **CONTRATANTE**.

7.11. Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a correção monetária.

7.12. Caso sejam necessários serviços especiais e/ou fornecimentos complementares, a **CONTRATADA** somente poderá executá-los mediante prévia aprovação formal da **CONTRATANTE**.

7.13. O processo de pagamento deverá obedecer às cláusulas do contrato firmado entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**.

7.14. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da obrigação, os preços serão corrigidos monetariamente, a contar da data prevista para pagamento até a data do efetivo adimplemento;

CLÁUSULA OITAVA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: O orçamento pararealização da despesa correrá por conta de recursos provenientes do Contrato de Empréstimo n° 5435/OC-BR, obtido junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, através das contasorçamentárias: **XXXXXXXX**

CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

9.1. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela Contratada sem justificativa aceita pela COSANPA, resguardados os procedimentos legais pertinentes e garantida a ampla defesa, poderá acarretar as seguintes sanções:

9.1.1. Advertência por escrito, no caso de pequenas falhas, atrasos e/ou irregularidades.

9.1.2. Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculadas sobre o valor total da contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal Nº 13.303/2016.

9.1.3. Multa variável de 2% (dois por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato, de acordo com o grau de inadimplemento, a critério da Diretoria da COSANPA;

9.1.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos;

9.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contrato ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

9.1.6. Multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão.
9.2. Na inexecução total ou parcial do Contrato, independente de rescisão, será iniciado e instruído pela COSANPA processo de declaração de inidoneidade da Contratada para licitar, contratar ou subcontratar com o Estado, com o consequente cancelamento do Certificado de Registro Cadastral da Empresa;
9.3. No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Físico-financeiro, a Contratada estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;
9.4. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei Federal nº 13.303/2016, inclusive a responsabilização da contratada, por eventuais perdas e danos causados à Administração;
9.5. A multa aplicada deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data da comunicação oficial, que especificará o procedimento para efetivação do recolhimento;
9.6. A **CONTRATADA** que dolosamente praticar fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo, ou atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação, ou ainda, demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a COSANPA, em virtude dos atos ilícitos praticados, estará sujeito às penalidades previstas acima e outras no que couber.
9.7. É facultado à COSANPA, quando a **CONTRATADA** adjudicatária não assinar o contrato respectivo ou não o aceitar, no prazo de 10 (dez) dias e nas condições estabelecidas, convocar a (s) licitante (s) remanescente (s), na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO: A vigência contratual será por **18 (dezoito) meses**, contados da data de assinatura do respectivo contrato, podendo ser prorrogado nos limites do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA e da Lei 13.303/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS: A **CONTRATADA** é responsável pela qualidade dos serviços realizados e previstos neste Instrumento, inclusive contra defeitos de qualidade e vazamento nas luvas devendo, se ocorrer, ser corrigido às própriasexpensas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO: O Contrato resolver-se-á Das seguintes formas e nas seguintes condições, garantido o processo legal do contraditório, nostermos do Art. 200 e 201 do RILC e a ampla defesa:
12.1. Por **decurso do prazo de vigência**;
12.1.2. Por **distrato**;
12.1.3. Por **denúncia** pela **CONTRATANTE** a qualquer tempo e mediante comunicação escrita, nos termos da Lei 13.303/16.
12.1.4. Por **rescisão** de pleno direito pela **CONTRATANTE**, a qualquer tempo, mediante notificação extrajudicial à **CONTRATADA**, com a consequente perda da garantia prestada e sem que lhe assista direito a indenização de qualquer espécie, para este fim entendendo-se por justa causa, além das hipóteses previstas no Artigo 200 e 201 do RILC, as situações abaixo:

a) Se a **CONTRATADA** infringir ou descumprir qualquer das cláusulas, condições ou obrigações assumidas no Contrato ou dele decorrentes;
b) Desatendimento de determinação do Gestor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como de seus superiores;
c) Desídia no cumprimento das obrigações decorrentes do Contrato;
d) Prática de atos que importem em descrédito comercial para a **CONTRATANTE** ou dano à sua imagem;

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

e) Cessão, transferência ou subcontratação parcial do objeto do Contrato sem a prévia anuência do **CONTRATANTE**, bem como associação com terceiro que afete a execução do Contrato, nos termos do Parágrafo único, art. 196, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC, e art. 78, da Lei Federal nº 13.303 de 30.06.2016;

f) não recolher dentro do prazo determinado multa regularmente imposta;

g) incorrer mais de duas vezes em infração para a qual seja legal ou contratualmente cominada pena de multa;

h) Razões de relevante interesse e amplo conhecimento público;

i) Ocorrência comprovada de caso fortuito ou força maior impeditivo da execução do Contrato.

NOTA: Rescindido o Contrato, poderá o Presidente da **CONTRATANTE**, segundo a gravidade do fato, promover inquérito administrativo a fim de que a **CONTRATADA** seja declarada inidônea para transacionar com a Administração Pública.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS: A **CONTRATADA** deverá obedecer rigorosamente ao disposto nos documentos deste Contrato, permanecendo responsável pela segurança eficiência, adequação dos métodos e pessoal, materiais e equipamentos utilizados, bem como atender, na execução, as exigências das normas técnicas vigentes;

13.1. A **CONTRATADA** deverá, às suas custas, refazer quaisquer partes dos serviços que, a juízo da Fiscalização não tenham sido executados de acordo com o estipulado nos documentos do Contrato;

13.2. A **CONTRATADA** deverá manter no local de execução dos serviços Livro de Ocorrências para anotações suas, e da Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

14.1. Nos termos do art. 154 e seguintes do RILC da COSANPA, o gestor do contrato serádesignado como representante para acompanhar e fiscalizar todas as etapas do processo,a quem competirá anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

14.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

14.3. O representante da Administração Contratante anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como todos os fatos relevantes eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA: É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da COSANPA à continuidade do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – MATRIZ DE RISCOS: Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados na Matriz de Riscos, Apêndice 1 do ANEXO I do **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 004 – PRODESAN PARÁ**, a **CONTRATADA** deverá, no prazo de **01** (um) **dia** útil, informar a **CONTRATANTE** sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

estimada;

b) as medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

c) as medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;

d) as obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento;

e) outras informações relevantes.

16.1. Após a notificação, a **CONTRATANTE** decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a **CONTRATADA**.

16.1.1. O reconhecimento pela **CONTRATANTE** dos eventos descritos na Matriz de Riscos, que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a **CONTRATADA**, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela **CONTRATADA**.

16.2. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até **01** (um) **dia** útil, contados da data da ocorrência do evento.

16.2.1. As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

16.2.2 As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

16.2.3 Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.

16.2.3.1. O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do Contrato se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa para a **CONTRATANTE**.

16.2.4. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

16.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do Contrato, não previstos na Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS PRÁTICAS PROIBIDAS E ELEGIBILIDADE DAS POLÍTICAS DO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID): Este Instrumento seguirá os ditames da normativa do **BID GN 2350-15** nos itens 1.13 (Elegibilidade), 1.23 e 1.23 (Práticas Proibidas), quando houver uso de recursos provenientes do Contrato de Empréstimo n° 5435 – OC/BR, celebrado entre o Governo do Estado do Pará e o BID, tendo como órgão executor direto das ações a Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA, no Projeto de Desenvolvimento do Saneamento do Pará – PRODESAN – PARÁ, conforme a seguir:

GN2350-15
Elegibilidade
Item 13.1
Os recursos dos empréstimos do Banco somente podem ser usados para pagamento de serviços prestados por indivíduos ou empresas de países-membros do Banco. Os indivíduos ou empresas de outros países serão inelegíveis para participar em contratos a serem financiados no todo ou em parte com empréstimos do Banco. Quaisquer outras condições relativas à participação deverão se limitar àquelas essenciais para assegurar a capacidade da empresa de cumprir o contrato em questão. Não obstante:
(a) Um consultor pode ser excluído se: (i) uma lei ou regulamento oficial do país do Mutuário vedar

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

relações comerciais com o país do consultor, desde que o Banco entenda que tal exclusão não impede a concorrência efetiva na contratação dos serviços de consultoria necessários, ou (ii) por um ato em cumprimento da decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, nos termos do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o país do Mutuário proibir pagamentos a qualquer país, pessoa ou entidade. Se o país do Mutuário proibir o pagamento a uma determinada empresa ou por determinados bens em virtude de tal ato de cumprimento, a empresa poderá ser excluída.
(b) Empresas governamentais ou instituições do país do Mutuário somente poderão participar se comprovarem que: (i) são jurídica e financeiramente autônomas, (ii) são regidas pela legislação comercial e (iii) não são agências dependentes do Mutuário ou Submutuário.
(c) Como exceção ao item (b), quando os serviços de universidades ou centros de pesquisa públicos do país do Mutuário forem de natureza única e excepcional e sua participação for crucial à implementação do projeto, o Banco poderá concordar com a contratação dessas instituições, analisando cada caso. Da mesma forma, professores universitários ou cientistas de instituições de pesquisa podem ser contratados individualmente no âmbito de um financiamento do Banco.
(d) Funcionários do governo e servidores públicos somente poderão ser contratados para serviços de consultoria, como consultores individuais ou membros da equipe de uma empresa de consultoria, se (i) estiverem em licença sem vencimentos, (ii) não estiverem sendo contratados pela instituição em que estavam trabalhando imediatamente antes de entrar em licença e (iii) sua contratação não gerar qualquer tipo de conflito de interesses (veja o parágrafo 1.12).
(e) Qualquer empresa, indivíduo, matriz, subsidiária ou forma prévia de organização constituída ou integrada por qualquer indivíduo designado como parte contratante que o Banco declare inelegível nos termos dos subparágrafos (b)(v) e (e) do parágrafo 1.23 destas Políticas, referentes a Práticas Proibidas (conforme definido no parágrafo 1.23), ou declarado inelegível por outra instituição financeira internacional e sujeito aos acordos celebrados pelo Banco com relação ao reconhecimento recíproco de sanções, será inelegível para a adjudicação de um contrato financiado pelo Banco ou para a obtenção de benefício financeiro ou de qualquer outra natureza oriundo de um contrato financiado pelo Banco, durante o período determinado pelo Banco.

Práticas Proibidas
Item 1.23
O Banco requer que todos os Mutuários (incluindo Beneficiários de doações), Órgãos Executores e Organismos Contratantes, bem como todas as firmas, entidades ou indivíduos licitando ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, inclusive, entre outros, requerentes, licitantes, fornecedores de bens, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores (inclusive seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer com atribuições expressas ou implícitas) observem os mais altos padrões éticos e denunciem ao Banco13 qualquer ato suspeito de constituir Prática Proibida sobre o qual tenham conhecimento ou venham a tomar conhecimento durante o processo de seleção ou durante a negociação ou execução de um contrato. As Práticas Proibidas compreendem: (i) práticas corruptas; (ii) práticas fraudulentas; (iii) práticas coercitivas; (iv) práticas colusivas; (v) práticas obstrutivas; e (vi) apropriação indébita. O Banco estabelece mecanismos para denúncia de suspeitas de Práticas Proibidas. As denúncias devem ser apresentadas ao Escritório de Integridade Institucional (OII) do Banco para que se realize a devida investigação. O Banco também estabelece procedimentos de sanções para a resolução de casos. Além disso, o Banco celebrou acordos com outras instituições financeiras internacionais visando ao reconhecimento recíproco das sanções aplicadas pelos respectivos órgãos de sanção. Para o cumprimento desta política:

(a) O Banco define, para os fins desta disposição, os seguintes termos:
(i) Uma "prática corrupta" consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;

(ii) Uma "prática fraudulenta" é qualquer ato ou omissão, inclusive a tergiversação de fatos ou circunstâncias, que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar uma parte para obter benefício financeiro ou de outra natureza ou para evadir uma obrigação;

(iii) Uma "prática coercitiva" consiste em prejudicar ou causar danos ou ameaçar prejudicar ou causar danos, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar indevidamente as ações de uma parte;

(iv) Uma "prática colusiva" é um acordo efetuado entre duas ou mais partes com o intuito de alcançar um propósito impróprio, inclusive influenciar inapropriadamente as ações de outra parte;

(v) Uma "prática obstrutiva" consiste em:

(i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar evidência significativa para uma investigação do Grupo BID ou prestar declarações falsas aos investigadores com o fim de obstruir uma investigação do Grupo BID;

(ii) ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir a divulgação de assuntos relevantes para a investigação do Grupo BID ou a continuação da investigação; ou

(iii) todo ato que vise a impedir o exercício dos direitos contratuais de auditoria e inspeção do Grupo BID, previstos no parágrafo 1.23 (f) e ou seus direitos de acesso à informação; e

(vi) A "apropriação indébita" consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito indevido ou não autorizado, cometido de forma intencional ou por negligência grave.

(b) Se o Banco determinar que, em qualquer etapa da adjudicação ou execução de um contrato, uma empresa, entidade ou indivíduo licitando ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, inclusive, entre outros, requerentes, licitantes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores, Mutuários (inclusive Beneficiários de doações), Órgãos Executores e Organismos Contratantes (inclusive seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer sejam suas atribuições expressas ou implícitas), tiver cometido uma Prática Proibida, o Banco poderá:

(i) Não financiar nenhuma proposta de adjudicação de um contrato de serviços de consultoria financiados pelo Banco.

(ii) Suspender os desembolsos da operação se for determinado, em qualquer etapa, que um funcionário, agente ou representante do Mutuário, Órgão Executor ou Organismo Contratante cometeu uma Prática Proibida.

(iii) Declarar a aquisição inelegível e cancelar e/ou declarar vencido antecipadamente o pagamento da parte do empréstimo ou doação destinada a um contrato, se houver evidências de que o representante do Mutuário ou Beneficiário de uma doação não tomou as medidas corretivas adequadas (inclusive, entre outras, a notificação adequada ao Banco após tomar conhecimento da Prática Proibida) dentro de um período que o Banco considere razoável.

(iv) Emitir uma advertência à empresa, entidade ou indivíduo na forma de uma carta formal de censura de seu comportamento.

(v) Declarar que uma empresa, entidade ou indivíduo é inelegível, permanentemente ou por um período determinado, para: (i) receber um contrato ou participar em atividades financiadas pelo Banco; e (ii) ser o subconsultor, subempreiteiro, fornecedor ou provedor de serviços designado14 de uma empresa elegível que esteja recebendo um contrato financiado pelo Banco.

(vi) Submeter a questão às autoridades judiciais apropriada.

(vii) Impor outras sanções que julgar apropriadas às circunstâncias, inclusive multas que representem para o Banco o reembolso dos custos referentes às investigações e processo. Essas sanções podem ser impostas adicionalmente ou em substituição às sanções acima mencionadas.

(c) As disposições dos incisos (i) e (ii) do parágrafo 1.23 (b) se aplicarão também nos casos em que

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

as partes tenham sido temporariamente declaradas inelegíveis para a adjudicação de novos contratos, na pendência da adoção de uma decisão definitiva em um processo de sanção ou qualquer outra decisão.

(d) Qualquer medida tomada pelo Banco segundo as disposições acima mencionadas será de caráter público.

(e) Além disso, qualquer empresa, entidade ou indivíduo licitando ou participando de uma atividade financiada pelo Banco, inclusive, entre outros, requerentes, licitantes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores, Mutuários (inclusive Beneficiários de doações), Órgãos Executores ou Organismos Contratantes (inclusive seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), poderá ser sujeito a sanções, em conformidade com os acordos que o Banco tenha celebrado com outra instituição financeira internacional com respeito ao reconhecimento recíproco de decisões de inelegibilidade. Para fins do disposto neste parágrafo, o termo "sanção" refere-se a toda inelegibilidade permanente, imposição de condições para a participação em futuros contratos ou adoção pública de medidas em resposta a uma violação das normas de uma instituição financeira internacional aplicáveis a denúncias de Práticas Proibidas.

(f) O Banco requer a inclusão na SP e nos contratos financiados com um empréstimo ou doação do Banco de uma disposição exigindo que os consultores, seus requerentes, licitantes, empreiteiros, representantes, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores permitam que o Banco revise quaisquer contas, registros e outros documentos relativos à apresentação de propostas e ao cumprimento do contrato e os submeta a uma auditoria por auditores designados pelo Banco. De acordo com esta política, os consultores e seus representantes, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, prestadores de serviços ou fornecedores deverão prestar plena assistência ao Banco em sua investigação. O Banco requererá ainda que os contratos financiados com um empréstimo ou doação do Banco incluam uma disposição que obrigue os consultores e seus representantes, funcionários, subconsultores, subempreiteiros, provedores de serviços ou fornecedores a: (i) manter todos os documentos e registros referentes às atividades financiadas pelo Banco por um período de sete (7) anos após a conclusão do trabalho contemplado no respectivo contrato; e (ii) fornecer qualquer documento necessário à investigação de denúncias de Práticas Proibidas e assegurar que os empregados ou representantes dos consultores que tenham conhecimento das atividades financiadas pelo Banco estejam disponíveis para responder às consultas relacionadas com a investigação provenientes de funcionários do Banco ou de qualquer investigador, agente, auditor ou consultor devidamente designado. Caso o consultor, seu representante, funcionário, subempreiteiro, subconsultor, subempreiteiro, prestador de serviços ou fornecedor deixe de cooperar ou cumprir o exigido pelo Banco, ou de qualquer outra forma crie obstáculos à investigação por parte do Banco, o Banco, a seu critério, poderá tomar medidas apropriadas contra o consultor, seu representante, funcionário, subconsultor, subempreiteiro, prestador de serviços ou fornecedor.

(g) O Banco exigirá que, quando um Mutuário selecionar uma agência especializada para fornecer serviços de assistência técnica, de acordo com o parágrafo 3.15 no âmbito de um acordo entre o Mutuário e a respectiva agência especializada, todas as disposições do parágrafo 1.24, relativas às sanções e Práticas Proibidas, sejam aplicadas integralmente aos requerentes, licitantes, empreiteiros, empresas de consultoria e/ou consultores individuais, funcionários, subempreiteiros, subconsultores, fornecedores de bens ou prestadores de serviços ou fornecedores (inclusive seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas), ou qualquer outra entidade que tenha assinado contratos com essa agência especializada

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

para fornecer bens ou prestar serviços correlatos em conexão com as atividades financiadas pelo Banco. O Banco se reserva o direito de obrigar o Mutuário a lançar mão de recursos tais como a suspensão ou a rescisão. As agências especializadas deverão consultar a lista de empresas ou indivíduos declarados temporária ou permanentemente inelegíveis pelo Banco. Caso alguma agência especializada assine um contrato ou uma ordem de compra com uma empresa ou um indivíduo declarado temporário ou permanentemente inelegível pelo Banco, o Banco não financiará os gastos correlatos e poderá tomar as demais medidas que considere convenientes.

Item 1.24
Além da Lista de Empresas e Indivíduos Sancionados do Banco, o Mutuário pode, com a concordância específica do Banco, introduzir na SP para contratos financiados pelo Banco a exigência de que o consultor inclua na proposta o compromisso de observar, na licitação e execução de um contrato, as leis e sistema de sanções do país contra práticas proibidas (inclusive suborno) e as normas e sanções de um organismo multilateral ou bilateral de desenvolvimento ou organização internacional, atuando como cofinanciador, conforme o caso, listadas na SP.15 O Banco aceitará a inclusão dessa exigência a pedido do país mutuário, desde que as disposições que governam esse compromisso sejam satisfatórias para o Banco.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA GARANTIA CONTRATUAL:

18.1 A **CONTRATADA** se obriga a apresentar garantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global da proposta comercial, comocondição para assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública;
b) Fiança bancária;
c) Seguro-garantia.

18.2 Sobre o valor da caução prestada em dinheiro incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança;

18.3 Ocorrendo a rescisão do contrato por justa causa, a COSANPA reterá a garantia prestada pela licitante contratada e, após o competente processo administrativo para a apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinenteàs multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente. Respeitada essa condição, a garantia será liberada em até 60 (sessenta) dias após a assinatura, pelas partes contratantes do "Termo de Recebimento Definitivo das Obras".

18.4 Se, por qualquer razão, for necessária a prorrogação do contrato, a contratada ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da garantia, nos termos e condições originalmente aprovados pela COSANPA.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA REVISÃO DO CONTRATO: Fica vedada a revisão contratual com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, na ocorrência de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, conforme art. 148, § 2º, do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO REAJUSTE DE PREÇOS: Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do Contrato. Após esse período, o reajuste dar-se-á pelo índice do INCC, tomando-se por base a data presente no Art. 151 e 152 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO: Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes este instrumento, em **02** (duas) **vias** de teor e forma, em presença de 02 (duas)

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará
cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial

deste Contrato Administrativo fica estabelecido pelos contratantes, o foro de Belém/PA, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO REGISTRO E DA PUBLICAÇÃO: O extrato deste Contrato será publicado, na Imprensa Oficial do Estado do Pará, no prazo de **10** (dez) **dias** de sua assinatura, emface do que dispõe o parágrafo 5º do art. 28 da Constituição Estadual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA ASSINATURA: Estando as partes assim justas e acordadas, após terem lido, entendido e rubricado cada uma de suas páginas, firmam para todos os efeitos jurídicos e legais este instrumento, em **02** (duas) **vias** de teor e forma, em presença de **02** (duas) **testemunhas** instrumentárias abaixo identificadas e firmadas, atribuindo-lhe força executiva judicial.

Belém/PA,_____de_____de 2025.

Pela: **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA.**

José Fernando de Mendonça Gomes Júnior
Presidente

Vitor Augusto da Silva Borges
Diretor Financeiro

Tatiana Barbosa da Costa
Coordenadora Geral do PRODESAN – PARÁ

Pela **XXXXXX**

XXXXXX
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

(91) 3202-8404
cosanpacpl@gmail.com
Av. Magalhães Barata, 1201
São Brás - CEP: 66060-901
Belém – Pará

cosanpa
cosanpa
cosanpaoficial