



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 - COSANPA

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA**, por intermédio do pregoeiro designado pela Portaria de nº 1.503/2020, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei 13.303/2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, da Lei nº 10.520/2002 alterada pelas disposições do Decreto nº 10.024/2019, da Lei Complementar nº 123, da Lei Estadual nº 8.417/2016, do Decreto Estadual nº 2.121/2018, Lei nº 12.846/2013, e do Código Civil Brasileiro, fará realizar licitação na modalidade Pregão Eletrônico, pelo critério de menor preço, conforme condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. SUMÁRIO DA LICITAÇÃO:

DO OBJETO: Esta licitação tem como objeto a execução de serviços de recuperação, compreendendo, perfuração de poços rasos (até 100m), limpeza, perfuração e retirada de material decantado, fornecimento e instalação de bombas, filtros pré-fabricados e quadros de comando, em 50 (cinquenta) poços tubulares profundos e rasos com profundidade que variam entre 10 e 250 (duzentos e cinquenta) metros em Unidades de Negócios da COSANPA, RMB, conforme as especificações e quantitativos constantes no **Termo de Referência nº DO/019/2021 (Anexo I) e Apêndices**, partes integrantes deste Edital.

1.1.1.MODALIDADE: Pregão Eletrônico

1.1.2. MODO DE DISPUTA: Aberto/Fechado

1.1.3.CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço por Lote, na forma estabelecida no art. 35 do RILC.

1.1.4.SESSÃO PÚBLICA: Designada para o dia 25 de agosto de 2021, às 10h (horário de Brasília), no sistema de licitações <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>

1.2. Integram este Edital os seguintes Anexos:

Anexo I – Termo de Referência e Apêndices I, II, III, IV, V, VI e VII;

Anexo II – Modelo de Declaração de Enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

Anexo III– Modelo de Declaração de cumprimento das condições habilitatórias;

Anexo IV – Modelo de Declaração de Superveniência de Fato Impeditivo de Habilitação;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



Anexo V – Modelo de Declaração que não emprega menor de idade salvo, na condição de aprendiz;

Anexo VI – Modelo de Declaração de Trabalho Degradante ou Forçado;

Anexo VII – Modelo de Declaração de Elaboração Independente da Proposta;

Anexo VIII – Minuta de Contrato.

1.3. Havendo discordância entre as especificações deste objeto descritas no COMPRASNET, e nas especificações constantes do Anexo I – Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

1.4. Todas as referências de tempo neste Edital e seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF salvo, quando o Edital e/ou o Pregoeiro, na sessão, informar ao contrário.

1.5. No campo de “descrição detalhada do objeto ofertado” do sistema <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>, 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.

1.6. É vedado ao licitante qualquer tipo de identificação quando do registro de sua proposta de preços no sistema ComprasNet, inclusive a indicação de marca e fabricante no campo “descrição detalhada do objeto ofertado”, sob pena de desclassificação no certame. A marca e fabricante devem ser indicados em campo próprio no sistema do <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>.

2. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CONTRATAÇÃO:

2.1. Poderão participar da presente licitação qualquer pessoa natural ou jurídica legalmente estabelecida no País e que atendam às exigências deste Edital e seus anexos.

2.2. Não será admitida a participação de licitantes que:

- a)** Se enquadrem em um ou mais impedimentos do artigo 38 da Lei Federal nº
- 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 1.201/2020 – 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.

j) Consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição.

2.2.1. Para os fins desta licitação, os impedimentos referidos neste Edital serão verificados perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e outros sistemas cadastrais pertinentes que sejam desenvolvidos e estejam à disposição para consulta, conforme o caso.

2.3. Os licitantes deverão apresentar declaração de conformidade com o referido dispositivo - **Anexo III** do presente Edital, que deve ser encaminhada em conjunto com os demais documentos de habilitação;

2.4. 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.

2.4.1. 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.

2.5. Esta licitação é de âmbito nacional.

2.6. Como requisito para participação neste PREGÃO ELETRÔNICO, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema Eletrônico (COMPRASNET), que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta de preços está em conformidade com as exigências deste instrumento convocatório e seus anexos.



2.7. Em face do valor total estimado para contratação, neste certame não serão aplicados os termos de exclusividade destinados as Micro Empresas e de Empresas de Pequeno Porte, conforme determinação do art. 48, inciso I, da Lei Complementar 123/2006 e Lei nº 8.417/2016 do Estado do Pará.

3. DO FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E DOS RECURSOS FINANCEIROS:

3.1. As condições e o prazo para o fornecimento dos materiais do objeto deste Edital são aquelas definidas e previstas no **item 4 do TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO/019/2021(Anexo I).**

3.2. Os recursos para pagamento do objeto desta Licitação correrão à conta da Funcional Programática: **41.52321.7400-20000.5510-40-321178, conforme item 17 do Termo de Referência nº DO/019/2021.**

3.3. O valor do orçamento previamente estimado para o fornecimento dos equipamentos será sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

4. DOS ESCLARECIMENTOS:

4.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório serão enviados ao pregoeiro, até **02** (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio eletrônico, devendo ser encaminhado, exclusivamente, para o email: andre.queiroz@cosanpa.pa.gov.br , dentro dos horários de atendimento das 08h às 17h, de segunda a sexta feira.

4.1.1. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de **02** (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

4.2. Não serão conhecidos os pedidos de esclarecimentos apresentadas fora do prazo legal.

4.3. As respostas aos esclarecimentos serão disponibilizadas no campo específico do Sistema de Compras do Governo federal, disponível no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br.



5. DAS IMPUGNAÇÕES:

5.1. Até **02 (dois)** dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, exclusivamente na forma eletrônica, para o e-mail: andre.queiroz@cosanpa.pa.gov.br dentro dos horários de atendimento das 08hs às 17hs, de **segunda a sexta feira.**

5.1.1. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência e dos anexos, quando for o caso, decidir sobre a impugnação no prazo de **24** (vinte e quatro) horas, contado da data de recebimento da impugnação.

5.1.2. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

5.1.3. Acolhida a impugnação contra os termos do Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, EXCETO se, inquestionavelmente, alteração sofrida não afetar a formulação das propostas. (art. 22, do Decreto nº 534, de 04.02.2020, publicado pelo Governo do Estado do Pará.

5.1.4. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal.

5.2. Na hipótese de a COSANPA não responder à impugnação até a data fixada para a entrega das propostas, a licitação será adiada, convocando-se nova data para realização do certame.

5.3. As respostas às impugnações serão disponibilizadas no campo específico do Sistema de Compras do Governo federal, disponível no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br.

6. DA OPERACIONALIZAÇÃO DO CERTAME:

6.1. O certame será conduzido pelo pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições, conforme o art.17 do Decreto Estadual 534/2020:

- a) conduzir a sessão pública;
- b) receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao Edital e aos anexos, podendo requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;
- c) verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no Edital;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



- d) coordenar a sessão pública e o envio de lances;
 - e) verificar e julgar as condições de habilitação;
 - f) sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;
 - g) receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;
 - h) indicar o vencedor do certame;
 - i) adjudicar o objeto, quando não houver recurso ou, após a decisão destes;
 - j) conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e.
 - k) encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor a sua homologação;
- 6.1.1.** O pregoeiro poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores da COSANPA, a fim de subsidiar sua decisão.

7. DO CREDENCIAMENTO E ACESSO AO SISTEMA:

7.1. Caberá ao licitante interessado em participar do pregão, na forma eletrônica:

I - Credenciar-se previamente no Sicaf;

II - Remeter, no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema, os documentos de habilitação e a proposta e, quando necessário, os documentos complementares;

III - responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluídos a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

IV - Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

V - Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

VI - Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do Pregão na forma eletrônica; e



VII - Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

7.1.1. O licitante descredenciado no Sicaf terá sua chave de identificação e senha suspensas automaticamente.

7.1.2. Os interessados em participar deverão dispor de acesso no sistema de licitações COMPRASNET, endereço eletrônico: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>, no qual deverão realizar seu credenciamento e de representante capacitado e habilitado a praticar os atos e transações inerentes à licitação.

7.1.3. O credenciamento para acesso ao sistema ocorrerá pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal e intransferível.

7.1.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal única e exclusiva do licitante ou de seu representante legal e na presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à licitação.

8. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO NO SISTEMA DE LICITAÇÕES:

8.1. Após a divulgação do Edital no sítio eletrônico, os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste Edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

8.1.1. O prazo para a apresentação das propostas e dos documentos de habilitação não será inferior a **08** (oito) dias úteis, contados da data de publicação do aviso deste edital.

8.2. A etapa de que trata o item anterior, será encerrada com a abertura da sessão pública.

8.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação caso estes constem, devidamente atualizados, no SICAF do Governo Federal.

8.4. No ato de envio de sua proposta acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

8.5. O licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema de licitações, que:

a) Cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

b) Inexiste fato superveniente impeditivo para sua habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;



c) Não emprega menores em condições vedadas pela legislação trabalhista, nem possuem empregado executando trabalho degradante ou forçado;

d) Sua proposta foi elaborada de forma independente e em conformidade com as exigências do Edital.

8.6. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão, por ocasião do envio da proposta, declarar em campo próprio do sistema, sob as penas da lei, que atendem os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar n. 123/2006, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido.

8.6.1. A falta da declaração a que se refere este item indicará que a microempresa ou empresa de pequeno porte optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar n. 123/2006.

8.7. Declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta referente aos impedimentos e sobre a condição de microempresa e empresa de pequeno porte sujeitará a proponente às sanções previstas neste Edital.

8.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.9. Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação inseridos pelos licitantes, não haverá ordem de classificação das propostas, o que correrá após o encerramento do envio dos lances.

8.10. Os documentos que compõe a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio dos lances.

8.11. O licitante deverá encaminhar sua proposta preenchendo os campos específicos no sistema de licitações, observadas as seguintes condições:

8.11.1. No sistema, deverá ser cotado preço global, contendo no máximo **02** (duas) casas decimais, sem arredondamentos. No preço cotado, deverão incluir os materiais, transporte, descarregamento, tributos, seguros, taxas e demais encargos que incidam ou venham a incidir sobre o contrato e sua execução.

8.11.2. O licitante na qualidade de microempresa ou empresa de pequeno porte, optante do Simples Nacional deve indicar a alíquota de imposto incidente com base no faturamento acumulado dos últimos **12** (doze) meses anteriores.



8.11.3. Quando o objeto licitado estiver enquadrado em algumas das vedações previstas no artigo 17 da Lei Complementar n. 123/2016, as licitantes microempresas ou empresas de pequeno porte que forem optantes do Simples Nacional deverão formular suas propostas desconsiderando os benefícios tributários do regime a quem fazem jus.

8.12. O Pregoeiro verificará as propostas de preços enviadas, antes da abertura da fase de lances, desclassificando, motivadamente, aquelas que, de pronto, não atenderem às exigências do presente Edital e seus anexos, sejam omissas em relação às informações exigidas, apresentem irregularidades insanáveis ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou, ainda, que não observem o disposto nos itens 1.5 e 1.6 deste edital.

8.13. A apresentação da proposta implicará a plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e Apêndices.

8.14. 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.

9. DO JULGAMENTO:

9.1. A presente licitação será julgada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, nos termos do artigo 35 do RILC da COSANPA, seguirá as regras de apresentação de propostas e lances estabelecidos pelo sistema eletrônico utilizado, no caso, www.comprasgovernamentais.gov.br. No horário designado, o Pregoeiro fará realizar a sessão pública.

9.1.1. Se por algum motivo a sessão pública não puder ser realizada na data e horário previstos, os licitantes deverão ficar atentos à nova data e horário que serão disponibilizados no sistema eletrônico em que se realizará a sessão pública e no sítio eletrônico da COSANPA.

9.1.2. No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

9.1.3. Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da licitação eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos licitantes.



9.2. Os licitantes que atenderem as condições deste Edital poderão apresentar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro do valor.

9.3. Os lances serão registrados no sistema, de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes.

9.3.1. O licitante somente poderá oferecer lances inferiores ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

9.3.2. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes.

9.3.3. Será permitida a apresentação de lances intermediários pelos licitantes, assim considerados os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.

9.3.4. Não serão aceitos lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.3.5. Durante a fase de lances, o pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor for considerado inexecutável.

9.3.6. Não será admitida a desistência do lance efetivado, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades previstas neste Edital e na legislação vigente.

9.4. Para efeito de ordenação das propostas de preços, a desistência em apresentar lance implicará exclusão do licitante da etapa de lances e na manutenção do último preço por ela apresentado.

9.5. Na etapa de lances no MODO DE DISPUTA ABERTO/FECHADO, terá envio de lances da sessão pública com duração de 15 (quinze) minutos.

9.5.1. Encerrado o prazo previsto no item 9.5, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.2. Encerrado o prazo de que trata o item 9.5.1, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10%



(dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.3. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o item 9.5.2, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

9.5.4. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens 9.5.2 e 9.5.3, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

9.5.5. Na ausência de lance final e fechado classificado nos termos dos itens 9.5.2 e 9.5.3, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de 3 (três), na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após essa etapa, o disposto no item 9.5.4.

9.5.6. Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, o pregoeiro poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada, nos termos do disposto no item 9.5.5.

9.5.7. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

9.5.8. O licitante somente deverá oferecer lances com intervalo mínimo de R\$1,00 (um real).

9.5.9. O intervalo de tempo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 03 (três) segundos;

9.5.10. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências de habilitação deste Edital, o pregoeiro recusará a proposta e, examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital. Também nessa etapa o pregoeiro deverá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor, aplicando-se, também, o disposto no item anterior. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.



10. NEGOCIAÇÃO:

10.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar pelo sistema, ao licitante que tenha apresentado o menor preço para o item, solicitação de negociação para que seja obtida uma melhor proposta, sendo vedada a negociação em condições diferentes das previstas no Edital.

10.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.1.2. O instrumento convocatório deverá estabelecer prazo de, no mínimo, **02** (duas) horas, contado da solicitação do pregoeiro no sistema, para envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação de que trata o item 10.1.

11. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA AJUSTADA E DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO:

11.1. O licitante, autor da melhor proposta aceita pelo pregoeiro, deverá enviá-la devidamente adequada ao último lance e/ou adequada à negociação efetivada e, se exigido no Edital, documentos complementares, que deverão ser enviados, no prazo máximo de **02**(duas) horas, em formato digital por meio, exclusivamente no campo próprio do COMPRASNET, a contar da convocação do Pregoeiro via Chat do sistema:

11.2.A proposta ajustada a ser enviada posteriormente pelo licitante vencedor deverá conter:

a) Detalhamento dos preços, com valor global da proposta, já incluído todos os custos seja qual for o seu título ou natureza;

b) Razão social e CNPJ da empresa licitante, endereço completo, telefone, correio eletrônico (e-mail) se houver, bem como nome do proponente ou de seu representante legal, CPF, RG e cargo que ocupa na empresa, banco, agência e número da conta corrente para depósito do valor contratado;

c) Declaração expressa de estar em condições de prestar o fornecimento dos materiais, objeto da presente licitação/Termo de Referência (modelo próprio);

d) Os valores unitários e globais do item proposto, pelo qual o licitante se propõe a fornecer os equipamentos, este último expresso numericamente e por extenso, com cotação em moeda corrente nacional, incluídas todas as despesas que influenciam nos



custos, tais como: equipamentos, transporte, descarregamento, tributos, impostos, e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre o valor proposto;

e) Declaração expressa de que no preço proposto estão incluídos todos os custos, diretos e indiretos, exigidos para o fornecimento dos equipamentos com quaisquer outras despesas sejam de que natureza for;

f) Conter o prazo de validade não inferior a **60** (sessenta) dias, contados da data de sua entrega. Não havendo indicação expressa será considerado como tal;

g) Apresentar quaisquer outras informações afins que julgue necessárias ou convenientes, para complementação da proposta;

h) Declaração dando ciência de que cumpre plenamente todos os requisitos de habilitação, conforme dispõe o artigo 4º, inciso VII, da Lei nº 10.520/2002 (**Anexo III**);

i) Oferta firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto desta licitação, sem conter alternativas de preço ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, sob pena de desclassificação;

11.3. Na hipótese de a COSANPA não assinar o Contrato com a empresa vencedora desta licitação ou com outra, na ordem de classificação, no prazo de 60 (sessenta) dias, da data de entrega das propostas, os licitantes ficarão liberados de quaisquer dos compromissos assumidos.

11.4. Assinatura do responsável ou do representante legal (quando do envio da proposta ao Pregoeiro, pelo vencedor), bem como a identificação do seu nome abaixo da assinatura. A não identificação do nome do responsável abaixo da assinatura não constitui motivo de desclassificação da licitante, contudo esta informação deverá ser fornecida na fase de julgamento;

11.5. O Pregoeiro poderá, caso julgue necessário, solicitar mais esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos.

11.6. Após a apresentação da Proposta de Preços, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

11.7. Serão desclassificadas as Propostas que:

11.7.1. Contenham vícios ou ilegalidades;

11.7.2. Não apresentem as especificações técnicas dos equipamentos exigidas no Termo de Referência;



- 11.7.3.** Apresentarem preços que sejam manifestamente inexequíveis;
- 11.7.4.** Não vierem a comprovar sua exequibilidade, em especial em relação ao preço.
- 11.7.5.** A apresentação da Proposta implicará a plena aceitação, por parte do licitante/fornecedor, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

12. DA HABILITAÇÃO:

12.1. A habilitação dos licitantes será verificada “online” no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

12.1.1. É dever de o licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

12.1.2. O descumprimento do subitem acima implicará na inabilitação do licitante, exceto se, a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões, feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, § 3º, do Decreto 10.024, de 2019.

12.2. Habilitação Jurídica:

12.2.1. O licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

12.2.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;

12.2.1.2. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, no caso de empresário individual;

12.2.1.3. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição/nomeação de seus administradores, em se tratando de Sociedades Empresárias ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI);

12.2.1.4. Decreto de autorização, devidamente arquivado, quando se tratar de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, com procurador residente domiciliado no País, conforme Parágrafo Único do artigo 16 do Decreto n. 3.555/2000, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

12.2.1.5. Inscrição do ato constitutivo em cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da indicação de seus administradores.



12.2.2. Os documentos exigidos neste item deverão estar acompanhados de todas as suas alterações ou da respectiva consolidação, quando for o caso, e deles deverá constar, entre os objetivos sociais, a execução de atividades da mesma natureza do objeto desta licitação.

12.3. Habilitação Técnica:

12.3.1. O licitante deverá fornecer Atestados ou Declarações de Capacidade Técnica que comprovem aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível e de já ter fornecido equipamentos com características, quantidades e prazos com o objeto de que trata o processo licitatório.

12.4. Habilitação Econômica – Financeira:

12.4.1. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigidos e apresentados na forma da lei, devidamente arquivado no Registro Público de Empresas Mercantis (Junta Comercial), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de **03** (três) meses da data da apresentação da proposta, podendo também apresentar o SPED CONTÁBIL, salvo as empresas que se enquadrarem no Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015 (Art. 3º Na habilitação em licitações para o fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social).

12.4.1.1. As empresas constituídas no exercício em curso ou com menos de um ano deverão apresentar balanço de abertura.

12.4.2. A comprovação da boa situação financeira da licitante será baseada na obtenção dos Índices de Liquidez Geral - LG, Liquidez Corrente - LC e Solvência Geral - SG, que deverão ser maiores que um (>1), resultante da aplicação das fórmulas abaixo. Os índices deverão ser apresentados devidamente calculados e em folha anexa ao Balanço Patrimonial.

$$LG = \frac{\textit{AtivoCirculante} + \textit{RealizávelaLongoPrazo}}{\textit{PassivoCirculante} + \textit{ExigívelaLongoPrazo}}$$

$$LC = \frac{\textit{AtivoCirculante}}{\textit{PassivoCirculante}}$$



$$SG = \frac{AtivoTotal}{PassivoCirculante + ExigívelaLongoPrazo}$$

12.4.2.1. A proponente que apresentar resultado igual ou menor que 1 (um) em qualquer dos índices referidos na alínea anterior, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido no valor de **10%** (dez 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.

12.4.3. Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede do proponente, dentro do seu prazo de validade, emitida a menos de 90 (noventa) dia da data de abertura da sessão pública desta licitação;

12.5. Habilitação relativa à regularidade Fiscal e Trabalhista:

12.5.1. Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, expedida conjuntamente pela Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - PGFN.

12.5.2. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal.

12.5.3. Certidão Negativa da Fazenda Estadual, emitida pela Secretaria de Estado da Fazenda (se a sede da empresa estiver situada no Estado do Pará, a regularidade será comprovada por meio de duas certidões: tributária e não tributária).

12.5.4. Certidão Negativa da Fazenda Municipal, emitida pela Secretaria de Finanças do Município (Certidão Negativa da Fazenda Municipal, emitida pela Secretaria de Finanças do Município).

12.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - **CNDT**, expedida pela Justiça do Trabalho da sede do licitante.

12.5.6. A **Certidão Negativa Relativa a Contribuições Previdenciárias**, expedida pela RFB, e a **Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União**, expedida conjuntamente pela RFB e pela PGFN, **foram extintas em 02 de novembro de 2014 pelo Decreto nº 8.302, de 04/09/2014.** No entanto, se o



licitante tiver ambas as certidões supracitadas dentro do período de validade nelas indicadas, poderá apresentá-las conjuntamente em substituição à certidão exigida.

12.5.7. Microempresas e empresas de pequeno porte deverão atender a todas as exigências de habilitação previstas neste Edital.

12.5.7.1. As **microempresas e empresas de pequeno porte** deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de **comprovação de regularidade fiscal e trabalhista**, mesmo que apresente alguma restrição;

12.5.7.2. Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal ou trabalhista**, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, que é o momento imediatamente posterior à fase de habilitação, prorrogáveis por igual período pela COSANPA, mediante requerimento do licitante, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.5.7.3. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à adjudicação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 203 do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12.6. O Licitante deverá apresentar as seguintes declarações:

12.6.1. Declaração devidamente assinada pelo representante legal da empresa licitante, de que não oferece trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menor de 18 anos, ou qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 anos, em atendimento ao disposto na Lei 9.854, de 28/10/99; (modelo no **Anexo V**).

12.7. O licitante que deixar de atender aos subitens acima, no prazo estipulado, será desclassificado.

12.8. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

12.9. Caso o licitante seja a matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;



12.10. Caso o licitante seja a filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto à Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização.

12.11. Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.12. O não atendimento de qualquer exigência ou condição deste item implicará na inabilitação da licitante.

12.13. Todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

12.14. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

12.15. Após a fase de habilitação não cabe desistência de proposta, salvo por motivo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

12.16. A Empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país deverá apresentar, também, o Decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

12.17. Documentos apresentados com a validade expirada acarretarão a inabilitação do licitante. Os documentos que não tenham prazo de validade, somente serão aceitos com data não excedente a **06** (seis) meses antecedentes a data da abertura da sessão pública, exceto atestado (s).

13. RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

13.1. Admitir-se-á, nos termos da legislação vigente, a intenção de interposição de recursos, compreendida a manifestação prévia do licitante, durante a Sessão Pública, o



encaminhamento de eventuais contrarrazões pelos demais licitantes, realizados no âmbito do Sistema Eletrônico.

13.2. Declarado o vencedor, o pregoeiro abrirá o prazo mínimo de 20 (vinte) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, registrando a síntese de suas razões.

13.2.1. Intenção motivada de recorrer é aquela que identifica, objetivamente, os fatos e o direito que o licitante pretende que sejam revistos pela autoridade superior àquela que proferiu a decisão.

13.3. O licitante que tiver intenção de recorrer, aceita pelo pregoeiro, deverá registrar o recurso, em campo próprio do sistema, sendo-lhe concedido o prazo de **03** (três) dias para apresentar as suas razões, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, no prazo de **03** (três) dias, contado da data final do prazo do recorrente, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

13.4. Os autos do processo permanecerão no órgão com vista franqueada aos interessados, sendo que em relação à pesquisa de preços e definição do valor estimado, estas folhas poderão ser retiradas dos autos do processo pelo pregoeiro, conforme sua decisão, para melhor proteger os interesses desta Companhia.

13.5. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção do licitante em recorrer importará a decadência do direito ao recurso e o pregoeiro adjudicará o objeto do certame à empresa declarada vencedora, sendo submetido o presente procedimento à autoridade competente para homologação.

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

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

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



13.9. Os recursos manifestamente protelatórios estarão passíveis de sanções administrativas nos termos da Lei nº 10.520/2002 demais legislações que disciplinam a matéria.

13.10. São considerados recursos protelatórios:

13.10.1. Aqueles que contrariam as disposições legais que norteiam os procedimentos licitatórios.

13.10.2. Aqueles que possuem o teor fundado em matéria distinta do procedimento licitatório (valores; prazos; eventos entre outros).

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

14.1. Declarado o vencedor e não havendo manifestação de Recursos, o(a) PREGOEIRO(A), através do SISTEMA, fará a adjudicação do objeto desta Licitação ao vencedor e, seguidamente, Autoridade Competente homologará a Licitação.

14.1.1. O procedimento da adjudicação é atribuição exclusiva do PREGOEIRO, se não houver Recurso, ou, havendo, a Autoridade Competente, que também procederá à homologação do certame.

14.2. Após a homologação será convocado o adjudicatário para a assinatura do Contrato, nas condições estabelecidas, conforme modelo do **ANEXO VIII**, deste Edital.

14.3. Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, e, havendo interesse da COSANPA, este poderá solicitar prorrogação da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

15. DO CONTRATO:

15.1. Será firmado contrato com a empresa licitante vencedora, estando às obrigações assumidas vinculadas à Proposta, aos lances, ao Edital e às legislações pertinentes.

15.2. A Administração da COSANPA convocará a adjudicatária, por escrito ou por e-mail, para assinar o contrato no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento da convocação;

15.3. A Contratada manterá, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação.



15.4. A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o instrumento contratual, dentro do prazo e condições estabelecidos, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

15.4.1. Ocorrendo o previsto neste subitem, é facultado a COSANPA, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação e possível adjudicação ou revogar a licitação.

15.5. O foro do contrato será o da Comarca de Belém, Estado do Pará.

16. DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO:

16.1. A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação em face de razões de interesse Público, na ocorrência de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, conforme os artigos 61 e 62 do regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC.

16.2. A anulação do procedimento licitatório induz à do contrato.

16.3. A revogação ou anulação, depois de iniciada a fase de apresentação de lances ou propostas, somente ocorrerá depois de concedida às licitantes oportunidades para se manifestarem, assegurando-lhes o exercício do direito ao contraditório e à ampla defesa.

16.4. Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé ao ressarcimento dos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

17.1. Nenhuma indenização será devida aos licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente pregão.

17.2. 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.

17.3. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, com observância das devidas disposições legislativas.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



17.4. A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública virtual deste Pregão constarão em ata divulgada no sistema eletrônico.

17.5. Para todas as referências de tempo contidas neste edital será observado o horário de Brasília (DF) e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

17.6. O horário de recebimento e protocolização de documentos na COSANPA é de 08h às 12h e das 13h às 17h. Maiores informações pelo telefone (91) 3202-8404.

17.7. É facultada ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência a qualquer órgão ou entidade destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.

17.8. Os licitantes serão responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

17.9. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

17.10. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro Contrato.

17.11. O licitante deverá observar a política de integridade disponível na sítio 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.

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

Belém/Pa, 10 de agosto de 2021.

André Rabelo Queiroz

Pregoeiro



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 - COSANPA

TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO/019/2021

ANEXO I

1. OBJETO

1.1. Execução de serviços de recuperação, compreendendo perfuração de poços rasos (até 100m), limpeza, perfilagem e retirada de material decantado, fornecimento e instalação de bombas, filtros pré-fabricados e quadros de comando, em 50 (cinquenta) poços tubulares profundos e rasos, com profundidade que variam entre 10 e 250 (duzentos e cinquenta) metros, em Unidades de Negócios da COSANPA, RMB, conforme as especificações e quantitativos estabelecidos neste **Termo de Referência Nº DO/019/2021**.

1.2. Tendo em vista a quantidade de serviços e o distanciamento entre eles, a DO – Diretoria de Operações resolveu dividir em dois lotes assim constituídos:

1º lote: abrange as Unidades UNISUL, UNINORTE, UNIBR e UNINE, destinando-se os serviços abaixo discriminados:

RESUMO DO DOS SERVIÇOS CONSTANTES DO ORÇAMENTO	
ITEM	SERVIÇOS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.
3	SERVIÇOS PRELIMINARES
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS (APROXIM 100,00 M)
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MATERIAL DECANTADO
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOR BOMBA E ACESSÓRIOS
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO E POÇO



9	SERVIÇOS DIVERSOS
10	TRATAMENTO (03 SISTEMAS)
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES (13 SISTEMAS)
12	SUBESTAÇÃO

2º lote: abrange a unidade UNAM, destinam-se os serviços abaixo discriminados:

RESUMO DO ORÇAMENTO	
ITEM	SERVIÇOS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.
3	SERVIÇOS PRELIMINARES
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS (APROXIM 90,00 M)
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MATERIAL DECANTADO
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOR BOMBA E ACESSÓRIOS
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO E POÇO
9	SERVIÇOS DIVERSOS
10	TRATAMENTO (02 SISTEMAS)
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES (07 SISTEMAS)
12	SUBESTAÇÃO

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA

2.1. Os sistemas de abastecimento de água das Unidades de Negócios pertencentes a COSANPA são áreas de onde estão inseridas milhares de famílias que necessariamente utilizam diariamente água para realizar suas atividades, em conformidade ao anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 d Ministério da Saúde de 03/10/2017, que trata do controle e da vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de



potabilidade. Origem: PRT MS/GM 2914/2011 onde são fixados os padrões físico-químicos e microbiológicos toleráveis ao consumo humano.

2.2. A população ligada aos Sistemas citados tem sido constantemente penalizada pela falta de água potável, de qualidade adequada e em quantidade suficiente tornando premente a manutenção dos poços profundos localizados conforme item 1 do presente TRT.

2.3. Os poços artesianos são construções passíveis de obstruções de retiradas de água em virtude de muitos fatores tais como penetração de material arenoso muito fino que ainda penetra pelos filtros da tubulação, queda de material pedregoso, corrosão de peças do conjunto motor-bomba etc, cujo resultado final, na maioria dos casos é o abandono do poço, quando este pode ainda ser recuperado. A COSANPA não dispõe de estrutura própria para construção e limpeza de poços artesianos tubulares profundos ou mesmo rasos com o intuito de prevenção e revitalização, o que envolve o trabalho de equipes especializado, com torres de sondagem, maquinário 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 do transporte e substituição da moto-bomba danificada do poço artesianos tubular profundo, na maioria dos casos, é indispensável para melhoria do abastecimento da água, evitando assim o agravamento da situação dos consumidores.

3. ASPECTOS LEGAIS

3.1. As licitações e contratos administrativos referentes ao objeto deste Termo de Referência Técnica ficam sujeitos aos comandos previstos no Regulamento Interno de Licitações e Contratos, da COSANPA e na Lei Federal nº 2.121, de 28 de Junho de 2018.

4. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

4.1. Os serviços a serem desenvolvidos neste Termo de Referência Técnica serão executados de acordo com as necessidades das Unidades de Negócios da COSANPA, tendo intervenção em um total de 50 (cinquenta) poços artesianos, explicitados a seguir:

- a) 1º lote executará intervenção em 24 unidades do objeto.
- b) 2º lote executará intervenção em 26 unidades do objeto.



4.2. Metodologia dos Serviços

4.2.1. Deslocamento de equipamentos e pessoal para realizar as atividades. Uma vez alcançado o objetivo da atividade, será realizada a respectiva desmobilização.

4.2.2. Serão executados os testes preliminares, com determinação da vazão dos poços e suas capacidades específicas.

4.2.3. Serão retirados os equipamentos moto-bombas e seus respectivos Edutores.

4.2.4. Para filmagem interna do poço deverá ser utilizado equipamento de Perfilagem Ótica com capacidade de filmagem até o fundo do poço, dentro de um diâmetro mínimo de DN 4", com visões coloridas, lateral e inferior, com boa resolução e que possibilitem giros de 360°. De preferência o equipamento deverá ser dotado de guincho elétrico para melhor controle da velocidade de descida ou subida da sonda de filmagem no poço. Além disso, o equipamento deverá ter monitor para acompanhamento e controle instantâneo da filmagem e dispositivo para gravação simultânea da mesma em meio digital. O equipamento deverá permitir também a leitura e o registro instantâneo e contínuo da profundidade da sonda de filmagem dentro do poço.

I - A finalidade deste procedimento é, além de visualizar as características construtivas do poço, tais como profundidade final, posição dos tubos de revestimento e filtros, permitir conhecer o estado atual do poço, identificando possíveis problemas, como nível de desgaste e presença de rupturas ou furos na tubulação de encamisamento, existência de obstruções, objetos ou materiais caídos no poço (bomba, cabo, tubos, ferramentas, etc.) e o grau de incrustação nas ranhuras dos filtros, que reduzem a vazão. Essa filmagem irá auxiliar a **FISCALIZAÇÃO** na tomada de decisões sobre os procedimentos de limpeza a serem adotados no poço.

II - Todas as filmagens realizadas deverão ser gravadas em meio digital e entregues juntamente com o relatório final do serviço de limpeza. Esse relatório deverá conter registros fotográficos, extraídos das filmagens, das principais ocorrências verificadas no poço.



4.2.5. Escovação interna de todo o poço. Deverão ser utilizadas escovas cilíndricas, com cerdas flexíveis de aço ou nylon, com pelo menos 0,50 m de comprimento e com diâmetros compatíveis com revestimento do poço. As escovas utilizadas deverão entrar justas no poço e ter o mesmo diâmetro da seção de tubos que será escovada. Caso o poço apresente reduções de diâmetro, a escovação será feita em etapas, com a troca das escovas para o mesmo diâmetro reduzido. A escolha do tipo de cerda das escovas ficará a critério da FISCALIZAÇÃO, levando-se em conta o estado dos tubos e filtros e o nível de desgaste observado na filmagem.

4.2.6. O serviço de pistonamento será executado ao longo dos filtros instalados em poços com revestimento em aço inoxidável ou geomecânico com diâmetros de 6” ou 8”, reforçado ou standard, utilizando equipamento adequado a cada um dos casos.

4.2.7. Quando instalado o sistema de limpeza, será procedido bombeamento para retirada de materiais sólidos depositados no fundo do poço, em seguida será adicionada solução aquosa ácida para Desenvolvimento de Poços, tendo como componentes principais solução aquosa de ortofosfatos, polifosfatos, estabilizantes, anticorrosivos e umectantes (No Rust Ver. 03.07, ou similar), desincrustante, para limpeza das paredes, filtros e pré-filtro do poço.

I - Dando continuidade será executado **TURBILHONAMENTO** do poço para que a mistura se torne homogênea e introdução nas ranhuras dos filtros, visando atingir o pré-filtro.

4.2.8. Bombeamento com compressor de ar para retirada de todo o material removido das paredes e do pré-filtro, depositados no poço, assim como o produto químico.

4.2.9. Para a Desinfecção dos Poços será usado um Bactericida Catalítico para aplicação contínua em sistemas de água potável, tendo como Componentes Principais: Solução aquosa de peróxidos, umectantes, anticorrosivos e estabilizantes (Ferbax Manutenção ou similar).

4.2.10. Novo bombeamento para descarte do material desinfetante.

4.2.11. Instalação da bomba e sua coluna Eductora.



4.2.12. Teste de bombeamento final: onde será determinado nível estático (NE), nível dinâmico (ND), rebaixamento (S_w), vazão do poço (V) e capacidade específica.

4.2.13. Materiais e equipamentos utilizados:

- Compressor de ar com no mínimo 300 PCM
- Tubulações em PVC
- Mangueiras de pressão
- Máquina rotativa
- Reservatório para medições de vazão
- Solução aquosa de ortofosfatos, polifosfatos, estabilizantes, anticorrosivos e umectantes (No Rust Ver. 03.07, ou similar),
- Solução aquosa de peróxidos, umectantes, anticorrosivos e estabilizantes (Ferbax Manutenção ou similar).
- Outros que se fizerem necessários.

4.2.14. Limpeza complementar: será executada nos equipamentos, cabos, colunas edutoras e conexões.

4.3. Cálculo da Capacidade da Bomba

4.3.1. Com base nos testes de vazão deverá ser fornecida à Fiscalização a curva característica do poço, a fim de se determinar a Vazão de Exploração, de acordo com Planilha de Teste de Produção onde deverá constar: a descrição da metodologia utilizada; profundidade da bomba, características do equipamento de bombeamento (tipo de bomba, número de estágios, potência do motor e altura manométrica); apresentar equações características do 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); o teste deverá ser realizado por um técnico capacitado. Estas especificações deverão ter a aprovação da USMA.

4.4. Interligação com a Rede Existente



4.4.1. A interligação com a rede existente, será em Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (nbr 7665); Tubo flange e ponta pn 10 dn 200 mm l = 3,30m, Registro de gaveta com bolsas e volante dn150mm e 200mm, além das conexões necessárias.

4.5. Apresentação de Relatórios

4.5.1. A CONTRATADA deverá apresentar relatório completo de serviços manutenção do poço contendo as seguintes informações:

- Introdução
- Litologia
- Descrição dos serviços executadas
- Limpeza e desenvolvimento
- Alinhamento e verticalidade
- Teste de produção
- Medida de teor de areia
- Ensaio de vazão
- Curva característica do poço
- Comentários e recomendações finais
- Anexos
- Croquis de locação do poço
- Análise físico-química da água com o teor de sílica.

4.6. Recebimento do Poço

4.6.1. 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.

5. DA INSTALAÇÃO DE FILTROS PRÉ-FABRICADOS

5.1. A instalação dos filtros, bomba e demais equipamentos será executada de acordo com as normas do fabricante sendo cada um deles com vazão mínima de 17,00 m³/h.

6. DA CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS (ATÉ 100M)

6.1. Construção do Poço Propriamente Dito

6.1.1. Alargamento da Perfuração

I- 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 20m de profundidade ou até alcançar uma camada argilosa, ficando a critério da fiscalização da COSANPA.

II- Nos poços em Aço Carbono o furo será alargado para o diâmetro de 24” e depois descido e cimentado o revestimento de superfície (Tubo de Boca) com diâmetro de 22”.

III- Nos poços em PVC Geomecânico o furo será alargado para o diâmetro de 22” e depois descido e cimentado o revestimento de superfície (Tubo de Boca) com diâmetro de 20”.

IV- Após a pega da cimentação, deverá ser executado o alargamento do furo conforme 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”.

6.1.2. Revestimento /Filtro

I- 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:



Quadro 1: Poço em PVC Geomecânico, diâmetro de 8” e profundidade estimada entre 50 m e 100 m

<i>DIÂMETRO</i>						
TIPO	DE	EXTERNO	INTERNO	PAREDE	PESO	COMPRIMENTO
MATERIAL		(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m)	(m)
Tubo Geomecânico 8”, Cl. Reforçado		231,00	200,00	15,00	14,6	30,00 a 80,00
Filtro de aço inoxidável-AISI 304, Espiralado			*202,00			20,00

**O Filtro será em Aço inoxidável AISI 304, espiralado, reforçado, abertura em forma de ‘V’ com diâmetro de 8”.*

II- A ranhura do filtro será determinada com base na análise granulométrica dos intervalos produtores.

III- Os revestimentos deverão ser descidos com centralizadores.

IV- Tubos em ao SCH-40, sem costura, ponta biselada, com pintura anti-ferruginosa.

V- Tubos em PVC Geomecânicos de 8” serão reforçados.

VI- Deverá ser instalado o pé do poço, no final do último filtro, com comprimento de 2 m, diâmetro de 8” e tampão de 8” de diâmetro com espessura de 3/8”.

VII- A redução dos poços de aço de Dn 12” x 8”, será concêntrica, de aço carbono SCH-40, sem costura, com pontas biseladas.

6.1.3. Pré – Filtro



I- 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.

6.1.4. Verticalidade e Alinhamento

I- Deverá ser feita logo após a descida do pré-filtro, o ensaio de verticalidade e alinhamento do poço.

II- 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.

III - O teste de verticalidade só será aceito se acompanhado pela fiscalização.

6.1.5. Desenvolvimento

I- 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.

II- A água do poço será considerada livre de areia quando as amostras colhidas durante uma prova de bombeamento não contiverem mais do que 8 PPM de areia em peso. A verificação do teor de areia ficará ao encargo da Contratada.

6.1.6. Testes de Vazão

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



II- O tempo de duração do teste de vazão Contínuo não poderá ser inferior a 24 horas, e o do Escalonado não inferior a 6 horas, dividido em 03 (três) etapas de 02 (duas) horas cada.

III- 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, características do equipamento de bombeamento (tipo de bomba, número de estágios, potência do motor e altura manométrica); equação característica do 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).

6.1.7. Cimentação

I- Deverá ser feita a cimentação do espaço anelar até a profundidade de 20 metros nos poços PVC Geomecânico de Dn 8”.

II- Não será permitida nenhuma outra operação no poço durante o período de cimentação.

6.1.8. Desinfecção

I- O poço deverá ser desinfetado com uma solução de hipoclorito, dosada em quantidade tal que se consiga uma concentração de 50 a 150 mg/l de cloro livre que deverá permanecer por um período não inferior a 12 horas.

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

6.1.9. Proteção Sanitária

I- Deverá ser construída uma laje em concreto ciclópico sobre o terreno em volta de cada poço de 3,00 x 3,00 x 0,30m de espessura e caimento para fora. Além dessa laje, deverá ser construída uma grade de proteção conforme padrão da COSANPA.

6.1.10. Apresentação de Relatórios



I- 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
- Ensaio 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.

6.1.11. Recebimento do Poço

I- Somente será aceito o poço que tiver as fases construtivas aprovadas pela fiscalização e de acordo com o projeto final.

II- Constituem motivos para o não recebimento do poço:

- Alinhamento ou verticalidade fora dos limites de tolerância;



- Perda do poço por deficiência operacional ou equipamento;
- Isolamento inadequado do aquífero superficial e/ou aquíferos indesejáveis;
- Deficiência produtiva de água, decorrente da má conclusão do poço tubular;
- Turbidez > 5mg/l de SIO₂ (cinco miligramas de sílica por litro);
- Produção de areia; e/ou
- Outros que possam prejudicar a captação de água subterrânea.

6.2. Fornecimento e Instalação de Bomba Submersa

6.2.1. Dimensionamento e Fornecimento da Bomba: A bomba submersa, a ser fornecida pela Contratada, deverá ser dimensionada de acordo com a vazão de exploração, determinada nos testes de vazão, e a altura manométrica, calculada até o ponto de descarga. A marca e a referência da bomba sugerida pela Contratada, juntamente com cálculo de dimensionamento, deverá ser submetida à Fiscalização, antes da sua aquisição, para autorização prévia do fornecimento.

6.3. Tubo Edutor e Barrilete

6.3.1. A educação será feita através de Mangueira flexível construída em camadas com cobertura de borracha sintética e reforçada com poliéster + poliamida com trama horária e anti-horária e sistema de fixação do cabo elétrico, no diâmetro nominal de 4” a 6”, com 5,8mm de espessura da parede, pressão máxima de trabalho de 25 kg/cm², pressão de ruptura de 50 kg/cm², carga máxima em serviço de 5300 kg, carga máxima de ruptura 12500 kg, altura manométrica máxima de 200m, temperatura de trabalho até 80°C, atendendo as normas: WRAS conforme BS692, ISO 9002.

6.3.2. O barrilete do poço deverá ser executado conforme projeto anexo, com registros, válvula de retenção e conexões em ferro fundido, flangeadas.

6.4. Interligação com a Rede Existente

6.4.1. A interligação do barrilete do poço com a rede existente, será em Tubo PVC DEFOFO, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de água (NBR 7665); Tubo flange e ponta PN 10 Dn 200 mm l = 3,30m, Registro de gaveta com bolsas e volante Dn150mm e 200mm, além das conexões necessárias.

6.4.2. Instalações Elétricas



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



- I- A contratante fornecerá os projetos dos elementos indicados:
- Fornecimento e instalação de Subestação Elétrica em poste com potencia de 112,5 kVA, padrão concessionária de energia quando necessária, incluindo laudos, ART e demais documentos.
 - Construção de mureta em alvenaria e concreto, rebocados e pintados, para abrigo da medição da Subestação Elétrica inclusive instalações elétricas.
 - Fornecimento e montagem das instalações elétricas internas das unidades e da área externa.
 - Fornecimento, montagem e comissionamento de Painéis Elétricos, incluindo proteção por relé supervisor de fase e soft start e IHM (Interface Homem-Máquina), instalado na porta do painel, para operação mais segura.
 - Fornecimento e montagem de SPDA e aterramento para proteção das unidades e equipamentos instalados.
 - Fornecimento e instalação de equipamentos de Automação para medição e controle do sistema, inclusive treinamento operacional e engenharia, parametrização e Start-up.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Na execução do objeto do contrato, obriga-se a CONTRATADA a envidar todo empenho e dedicação necessária ao seu fiel e adequado cumprimento, obrigando-se ainda a:

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

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

7.1.3. 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**.

7.1.4. 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.

7.1.5. Realizar a substituição de qualquer empregado que, a critério do **COSANPA**, 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**.

7.1.6. 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.

7.1.7. Concluir os serviços em prazo não superior ao máximo estipulado no Termo de Referência Técnica, sob pena de multa estabelecida no contrato.

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

7.1.9. 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.

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

7.1.11. Todo o pessoal envolvido na prestação dos serviços contratados, objeto desta Especificação Técnica, será de total responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, eximindo a contratante de quaisquer ônus.

7.1.12. A **CONTRATADA** será inteiramente responsável perante a justiça civil, criminal e trabalhista por acidentes envolvendo o seu pessoal e/ou danos a terceiros, sem quaisquer ônus para a contratante.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da contratante:

8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;



- 8.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 8.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- 8.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 8.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.
- 8.6. A COSANPA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. SEGURANÇA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1. A responsabilidade pela aplicação de todos os procedimentos referentes à segurança no desenvolvimento das atividades inerentes à limpeza e desinfecção 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.
- 9.2. A equipe designada pela CONTRATADA para a execução dos serviços deverá portar e utilizar, obrigatoriamente, e de acordo com as NR18 e 33, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e coletiva, observando as normas relacionadas com a segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como seguro de vida.
- 9.3. Todo o equipamento de proteção deve estar disponível antes do início dos serviços.
- 9.4. A empresa CONTRATADA deve fornecer aos trabalhadores todas as condições de proteção contra intemperismos, como cobertura para proteção do sol e chuva.
- 9.5. A CONTRATADA se obriga a cumprir as normas de sinalização e execução de serviços vigentes no local.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



9.6. 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.

9.7. 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 expensas da **CONTRATADA**.

9.8. 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;
- O funcionário da **COSANPA** presente no local da ocorrência deverá de imediato levar às instâncias superiores o conhecimento do fato.

9.9. 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.

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

10. PRAZO DE VIGÊNCIA DOS CONTRATOS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. O prazo de vigência do contrato, objeto deste termo, será de 24 (vinte e quatro) 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.

11. GESTÃO DO CONTRATO

11.1. Nos termos do art. 154 e seguintes do RILC da **COSANPA**, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens a Diretoria de Operações da **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 **CONTRATADA**.

11.2. O serviço de perfilagem óptica, içamento de corpos estranhos, limpeza e desinfecção a que se refere os itens anteriores deverá ser agendado pela **CONTRATADA** com a **Unidade de Serviço de Manutenção (USMA) da COSANPA** com antecedência mínima de 07 (sete) dias.

11.3. Qualquer alteração no serviço prevista no item 4.2, deste termo, deverá ser autorizado pelo Gestor do contrato, mediante reformulação dos mesmos.

12. FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1. Os serviços serão fiscalizados pelo **Gerente da Unidade Executiva de Poços e Adutora (UEPA) em conjunto com a Unidade de Serviço de Manutenção (USMA) da COSANPA**, sendo-lhes assegurados à seguinte prerrogativa de:

12.1.1. Solicitar à **CONTRATADA** e a seus prepostos, tempestivamente, todas as providências necessárias objetivando o fiel cumprimento do objeto do contrato;

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

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

12.1.4. Acompanhar a vigência do contrato, comunicando por escrito à Diretoria de Operações da COSANPA, qualquer ocorrência de anormalidade;

12.1.5. Executar todas as atividades inerentes à boa execução do contrato;

12.2. 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.

12.3. A **CONTRATADA** deverá, permanentemente, possuir e colocar à disposição da **COSANPA** 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.



12.4. A atuação da **COSANPA** 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.

12.5. A **COSANPA** 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.

12.6. A **COSANPA** 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 **COSANPA**.

12.7. A **COSANPA** 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.

12.8. A **CONTRATADA** deverá refazer, sem ônus para a **COSANPA**, 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.

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

12.10. Executado o objeto contratual, será ele recebido em conformidade com as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA, Lei 13.303/2016.

12.11. A **COSANPA** rejeitará, no todo, ou em parte, a execução do objeto em desacordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência Técnica.

12.12. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços está condicionado à normalização da operação de todas as unidades do sistema de produção de água da **COSANPA** no município de Belém.

13. CRITÉRIOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. Os serviços serão faturados após aprovação dos boletins de medição e conforme o preço final demonstrado, ficando estabelecido que esse preço inclui o



fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos e tudo o que for necessário para execução dos mesmos.

13.2. O pagamento de todos os serviços ficará subordinado à aceitação e aprovação dos mesmos pelo **GESTOR da Unidade de Serviço de Manutenção (USMA) da COSANPA.**

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

13.4. 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 técnica e relatório fotográfico), Nota Fiscal atestada e visada pelo Fiscal designado em contrato, bem como pela unidade responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato celebrado com a **COSANPA.**

13.5. A Nota Fiscal apresentada pela **CONTRATADA** deverá estar acompanhada de comprovantes do pagamento dos salários, férias e rescisão de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP referente ao mês anterior a prestação do serviço, comprovantes de pagamentos da GPS e GPR, certidões CND junto ao INSS, do CRF junto à CEF e CNDT perante a justiça trabalhista, bem como ainda as demais certidões negativas emitidas pelos órgãos competentes dos governos municipais, estaduais e federais, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais.

13.6. Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela **COSANPA** 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.

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



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



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

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

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

13.11. 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.

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

13.13. Todos os serviços serão contabilizados de acordo com as quantidades efetivamente realizadas e pelos preços unitários aprovados pela **COSANPA**.

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

14. DAS MULTAS E SANÇÕES

14.1. Caso a **CONTRATADA** descumpra, total ou parcialmente, o Contrato celebrado serão aplicadas as multas e sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC/COSANPA, Lei 13.303/2016, com observância do devido processo administrativo, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa, de acordo com o disposto na Lei 14.184, de 31 de janeiro de 2002; além dos critérios estabelecidos no Capítulo III – Seção I – das Sanções Administrativas do Decreto Estadual nº 44.431, de 29/12/2006.

15. REAJUSTE DE PREÇO

15.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



15.2. 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:

$$R = Pi \times \frac{Ii - Io}{Io}$$
 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.

16. GARANTIA

16.1. A empresa vencedora desta licitação se obriga a apresentar garantia, antes da assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) da contratação:

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

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

17. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. Os recursos para cobrir as despesas com a presente licitação correrão à conta da Funcional Programática:

41.52321.7400-20000.5510-40-321178

18. DO REGIME DE CONTRATAÇÃO

18.1. Execução indireta, critério de julgamento menor preço.

19. DO VALOR ESTIMADO

19.1. Valor não divulgado (sigiloso), por se tratar da modalidade adotada para a licitação, DO MODO PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA.



19.2. Foram utilizados BDI sem desoneração, sendo de 26,36% para serviços e 24,14% para equipamentos especiais.

20. DA HABILITAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

20.1. A empresa **LICITANTE** interessada em participar **da licitação deverá apresentar, por ocasião de habilitação de qualificação técnica**, os seguintes elementos comprobatórios:

a) Apresentar Registro e Quitação do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da empresa licitante, assim como de seu(s) responsável(is) técnico(s) da região a que estiverem vinculados. No caso de empresas licitantes e de seus responsáveis técnicos não serem registrados/inscritos no CREA do Estado do Pará, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato;

b) A empresa comprovar ter em seu quadro permanente o profissional Geólogo, devidamente inscrito no Órgão da Categoria;

c) Capacidade Técnica-Operacional: deve ser comprovada através de Atestados devidamente registrados no CREA, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a experiência anterior da empresa licitante de ter executado serviços com características, quantidades e prazos compatíveis ao objeto da Licitação;

d) Capacidade Técnica-Profissional constante de Atestados devidamente registrados no CREA, expedidos por pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que comprove a execução de serviços de características semelhantes ao objeto licitado, pelo Técnico, Profissional Responsável pela execução, de pelo menos, um dos serviços em um poço, demonstrando ainda, a existência de vínculo obrigacional ou trabalhista entre a empresa licitante e o seu contratado, devendo, o mesmo, fazer parte do quadro permanente da empresa.

➤ O(s) Responsável(s) Técnico(s) deve(m) fazer parte do quadro de pessoal da empresa licitante, podendo ser proprietário ou contratado (comprovar vínculo obrigacional) e, nessa condição, deve estar registrado no CREA e ser detentor de Acervo Técnico, compatível com o objeto da licitação. No caso de a licitante indicar dois ou mais Responsáveis Técnicos, pelo menos um deverá atender esta exigência, sob pena de inabilitação;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



➤ Deverá comprovar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará (CREA/PA), especificamente relativas às atividades técnicas dos seus profissionais envolvidos e presentes na execução dos serviços de eletromecânica.

e) Apresentação de Atestado de Visita Técnica expedido pela COSANPA, em pelo menos 2 (dois) poços, comprovando a visita técnica “in loco” da empresa licitante, nos Municípios da RMB de Belém e Nordeste do Pará, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, que deverá ser previamente agendada junto à **Secretária da Diretoria de Operações - DO, pelo telefone (91-3202-8564)**, com antecedência mínima de **48** horas, e será realizada até o dia ---/----/----. A visita será monitorada por técnico designado pela COSANPA que acompanhará a Proponente, e as despesas decorrentes dessa visita ficarão a cargo dos licitantes.

21. CONSIDERAÇÕES GERAIS

21.1. A PROPONENTE por ocasião da licitação deverá estar registrada e sem pendências no órgão de classe competente.

21.2. A proposta de preços da PROPONENTE deverá compor:

- A Planilha Orçamentária e suas composições de preço, quando necessário;
- Todos os preços, excetuando os não existentes na planilha, deverão obedecer aos preços contidos na Planilha do SINAPI ou em preços praticados pela COSANPA.

21.3. 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.

21.4. Todos os itens deverão ser contemplados com valores diferentes de zero ou com valores comprovadamente exequíveis.

21.5. O critério de avaliação das propostas será pelo valor global apresentado.

21.6. 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.



- 21.7.** Será obrigação da **CONTRATADA** preservar e manter limpeza e a higiene do local de trabalho **durante e após** a execução dos serviços;
- 21.8.** A **CONTRATADA** deverá obedecer rigorosamente todas as obrigações trabalhistas que constam na CLT, no tocante ao regime de trabalho.
- 21.9.** A **CONTRATADA** deverá designar um engenheiro com experiência comprovada no ramo, devidamente registrado no CREA, para, em seu nome, com plenos poderes decisórios, representá-lo perante a **COSANPA**, em todos os assuntos relativos aos serviços.
- 21.10.** A **CONTRATADA** é inteiramente responsável pelo controle e registro de frequência do seu pessoal, eximindo a **COSANPA** de quaisquer ônus decorrentes de possíveis questões diante da Justiça do Trabalho.
- 21.11.** 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.
- 21.12.** A **CONTRATADA** deverá executar os serviços obedecendo às Normas Técnicas às orientações da **COSANPA**.
- 21.13.** A **CONTRATADA** somente realizará serviços devidamente autorizados pela **COSANPA** através de Ordem de Serviço (**O.S**).
- 21.14.** A **CONTRATADA** deverá cumprir a demanda de serviços quando previamente solicitada, podendo ainda haver as conformidades emergenciais de acordo com as justificativas da **COSANPA**.
- 21.15.** Nos serviços executados, caso venham sofrer fragmentação que comprometa a imagem da **COSANPA**, este deverá ser refeito sem ônus para a **COSANPA**.
- 21.16.** Será aplicada pela **COSANPA 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.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



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

21.18. A **CONTRATADA** deverá manter a **COSANPA** informada e atualizada com relação ao quadro de pessoal atuante na sua equipe relativa 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.

21.19. A presente Licitação será composta, com os serviços sendo executados nas áreas de abrangência das Unidades de Negócios da **COSANPA**.

21.20. Adotamos o MODO PREGÃO DO TIPO ELETRÔNICO, por diversas razões dentre elas:

- O agente público possibilitará que a Administração alcance seu objetivo maior, que é a contratação da proposta que se lhe mostre mais vantajosa, oferecendo qualidade, disponibilidade, transparência sob todos os aspectos do serviço.
- A qualquer tempo, de forma justificada e na da Lei Federal nº [13.303/2016](#), a COSANPA poderá rever os quantitativos de atendimento mínimo e simultâneo previstos no item do TRT, considerando que o objeto engloba vários municípios, e cada um com suas dificuldades individuais, mantido o valor final contratado.

WANDERCLEY NASCIMENTO DA SILVA

Gestor da Unidade de Manutenção - USMA

De acordo,

DIEGO BENITAH BATISTA

Diretor de Operações



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

APÊNDICE I – MATRIZ DE RISCO

Companhia de Saneamento do Pará		MATRIZ DE RISCOS				
<p>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS COMPREENDENDO LIMPEZA, RETIRADA DE MATERIAL DECONTAMINADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS, FILTROS PRÉ FABRICADOS E QUADROS DE COMANDO NOS MUNICÍPIOS DAS UNIDADES DE NEGÓCIOS DA COSANPA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM E UNINE, NO ESTADO DO PARÁ, SEGUNDO TRT Nº DO/019/2021</p>						
Constituinte	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade Contratada	
Escopo de Serviços / Conformidade	Imperfeições nas Especificações e Quantitativos Contratados	Atraso no cronograma Aumento 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	
Risco na Execução dos Serviços Preliminares	Risco de ocorrerem imprevistos na execução dos serviços preliminares que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma. Aumento nos custos. Retrabalho. Perda da Qualidade.	Plano de acompanhamento periódico de serviços, objetivando compatibilização entre o previsto e a execução.	Contratar Seguradora	x	
Risco Geológico na execução dos serviços	Risco de escorregamentos e processos correlatos, desmoronamentos das camadas litológicas durante o processo de içamento.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Perda total do poço.	Seguro risco de engenharia.	Contratada Seguradora	x	
Modificação das especificações de serviços	Administração poderá modificar especificações de serviço, modificar ou ampliar escopo.	Aumento no prazo e custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro aditivo contratual (excepcional).	Administração	x	
Deficiência de materiais e/ou equipamentos	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados e na execução dos serviços.	Retrabalhos, com aumento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente. Seguro risco de engenharia. Atendimento as Normas (ABNT, Segurança, Etc).	Contratada Seguradora.	x	
Riscos Físicos de Execução	Avarias, perdas e danos, decorrentes de acidentes de origem súbita e imprevista, como enxurradas, escorregamentos, deslizamentos, rompimentos/desmoronamentos de serviços executados, vendavais, provenientes de tempestades e/ou enchentes.	Atrasos. Aumento dos custos. Processos por Danos Materiais e/ou Morais. Possível perda total do poço.	Fiscalização eficiente. Seguro risco de engenharia. Atendimento as Normas (ABNT, Segurança, Etc).	Contratada Seguradora	x	
Risco Ambiental/ Condicionantes	Risco de não atendimento às condicionantes ambientais relativas à execução dos serviços.	Multa e paralisação pelos Órgão fiscalizadores	A administração deve acompanhar e notificar a Contratada.	Passivo físico e Custos com atuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados.	x	
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	Contratada Seguradora	x	
Risco Social	Problemas relacionados a interação com a comunidade quando acarretados pela contratada	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Processos e custos legais.	A Contratada deverá elaborar estudos e levantamentos, considerando as necessidades de interação com as comunidades locais.	Contratada Seguradora	x	
Responsabilidade e Civil	Greves ou ações imprevistas da equipe contratada, danos materiais, pessoais e morais causados a COSANPA e/ou a terceiros.	Aumento dos custos, prejuízos e/ou processo judiciais, atrasos ou suspensão dos serviços contratados.	Responsabilidade Civil geral: Seguro responsabilidade civil	Contratada Seguradora.	x	



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA
APÊNDICE II**

ORÇAMENTO ANALITICO							
ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ORÇAMENTO P/ PERF. DE P.RASOS E RECUP.DE P.EXIST. PROJETO: UNISUL / UNINORTE / UNIBR / UNINE							
OBRA:		SISPLO: SIN1003 LIMPEZA, RETIRADA DE MAT DECANTADO, SUBST DE TUBOS, BOMBAS E				BDI SERVIÇOS:	
		26,36% QUADROS					
REFERÊNCIA:		1-SINAPI-PA-2021/05;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2021/03;4-ORSE-SE-2020/02		BDI FORNEC.:		26,36% DATA:	
		10/05/2021					
		PÁGINA:				1/7	
ORÇAMENTO ANALITICO							
1 ADMINISTRACAO LOCAL							
1,1			Engenheiro civil junior com encargos complementares	517,44	h		
1,2			Mestre de obras com encargos complementares	2.069,76	h		
1,3			Geologo pleno - de 5 a 15 anos de experiência	1.034,88	h		
1,4			Eletricista com encargos complementares	776,16	h		
2 MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO							
2,1			Mobilizacao e desmobilizacao de pessoal e equipamento - via terrestre	24,00	un		
3 SERVIÇOS PRELIMINARES							
3,1			Placa de obra em chapa de aco galvanizado - 24 unidades	144,00	m2		
3,2			Limpeza manual do terreno (2,00m x 10,00m) - 24 um	480,00	m2		
3,3			Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4	384,00	m2		



			mm, incluso piso argamassa traco 1:6 (cimento e areia) com 16m ² - 24 un.				
3,4			Instalacoes provisórias de agua e esgoto	24,00	un		
3,5			Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra obra,m3 -chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor	24,00	un		
3,6			Sanitario com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 modulos e 4m ² , paredes chapas de madeira compensada plastificada 10mm, telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, inclusive instalacao e	24,00	un		
3,7			Deslocamento de equipamento de sondagem a trado entre furos na mesma area (distancia de 30 a 100 m)	5,00	un		
3,8			Estudos hidrogeologico da area onde sera construido o poço	5,00	un		
4			COSTRUCAO DE POCOS RASOS (APROX. 90,00M) - 05 UN.				
4,1			SERVICOS PRELIMINARES				
4.1.1			Transporte, intalacao de maquinas e equipamentos para perfuracao de poco (01 transp. por poco - 1 un x 05)	5,00	un		



4.1.2			Escavacao manual do circuito de lama (9,00m ³ por poco) x 05	45,00	m ³			
4.1.3			Reboco do circuito de lama (33,40m ² por poco) x 05	167,00	m ²			
4,2			FURCAO DE SONDAGEM					
4.2.1			Perfuracao de sondagem 8 1/2" a dn 12.1/4" (90,00m por poco) x 05	450,00	m			
4,3			PERFILAGEM GEOFISICA					
4.3.1			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente (90,00m por poco) x 05	450,00	m			
4,4			REVESTIMENTO DE SUPERFICIE					
4.4.1			Alargamento dn 17.1/2" x 22" para tubo de boca (10,00m por poco) x 05	50,00	m			
4.4.2			Fornecimento instalacao de tubo de boca dn 20" chapa de aco 6,00 mm (10,00m por poco) x 05	50,00	m			
4,5			ALARGAMENTO DE PERFURACAO					
4.5.1			Alargamento dn 12.1/4" x 17.1/2" (90,00m por poco) x 05	450,00	m			
4,6			COMPLEMENTACAO					
4.6.1			Fornecimento e instalacao de revestimento em tubo de pvc geo dn 8" reforcado com pontas e bolsas roscaveis (80,00m por poco) x 05	400,00	m			
4.6.2			Fornecimento, soldagem e instalacao de filtro em aco inox, aisi 304, reforcado, ranhura 0,75mm, dn 8", pontas	100,00	m			



			biseladas (20,00m por poço) x 05					
4.6.3			Fornecimento e injeção de pre-filtro selecionado, granulometria de 1 a 3mm (9,70m ³ por poço) x 05	48,50	m ³			
4,7			LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO					
4.7.1			Limpeza e desenvolvimento poço (48h por poço) x 05	240,00	h			
4.7.2			Teste de vazão com bomba submersa (24h por poço) x 05	120,00	h			
4,8			CIMENTAÇÃO DE PROTEÇÃO					
4.8.1			Cimentação do espaço anelar, com calda de cimento e bentonita, da superfície até 90 m (3,40m ³ por poço) x 05	17,00	m ³			
4,9			PROTEÇÃO SUPERFICIAL					
4.9.1			Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento / forma e desforma (1,20 m ³ por poço) x 05	6,00	m ³			
4,10			MANGOTE E TUBO AUXILIAR					
4.10.1			Mangote flexível dn 4" para instalação em poço profundo construída com trama em poliéster mais poliamida de alta tenacidade pressão de trabalho 25 kg/cm ² e ruptura 50 kg/cm ² (60,00m por poço) x 05	300,00	m			



4.10.2			Terminal em aço inox aisi 316 l de 4" 2 parte capa e espigão com rosa arredondada para mangueira e rosca bsp (2 un por poco) x 05	10,00	un			
4.10.3			Pinça de montagem em viga u com olhal, parafuso, porca e manta emborrachada (2 un por poco) x 05	10,00	un			
4.10.4			Fita transparente em polireutano pu 2,5x20x900 mm. (25,00m por poco) x 05	125,00	un			
4.10.5			Fivela inox 316 l (25,00m por poco) x 05	125,00	un			
4.10.6			Tubo pvc roscavel, 3/4", água fria predial (60,00m por poco) x 05	300,00	m			
5			LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MATERIAL DECANTADO					
5,1			LIMPEZA DE POÇO ATE 110,00 M - 07 UM					
5.1.1			Retirada do conjunto edutor de poco artesiano	770,00	m			
5.1.2			Instalacao do equipamento de limpeza	770,00	m			
5.1.3			Bombeamento preliminar - sistema air lift (48h por poco) x 07	336,00	h			
5.1.4			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente	770,00	m			
5.1.5			Filmagem interna do poço	770,00	m			
5.1.6			Escovacao interna dos tubos de revestimento e	770,00	m			



			filtro do poco tubular				
5.1.7			Injecao de hexametafosfato de sodio e bombeamento (280kg por poco)	1.960,00	kg		
5.1.8			Pistoneamento com embolo de agitação	770,00	m		
5.1.9			Instalacao do equipamento de limpeza	770,00	m		
5.1.10			Bombeamento final - sistema air lift (48h por poco) x 07	336,00	h		
5.1.11			Limpeza da coluna edutora	770,00	m		
5.1.12			Desinfeccao com solucao de cloro e bombeamento	770,00	m		
5,2			LIMPEZA DE POCO ATE 250,00 M - 12 UM				
5.2.1			Retirada do conjunto edutor de poco artesiano (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.2			Instalacao do equipamento de limpeza (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.3			Bombeamento preliminar - sistema air lift (48 h por poco) = 48 x 12	576,00	h		
5.2.4			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.5			Filmagem interna do poco (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.6			Escovacao interna dos tubos de revestimento e filtro do poco tubular (250,00 m	3.000,00	m		



			por poco) = 250 x 12				
5.2.7			Injecao de hexametafosfato de sodio e bombeamento (260 kg por poco) = 260 x 12	3.120,00	kg		
5.2.8			Pistoneamento com embolo de agitacao (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.9			Instalacao do equipamento de limpeza (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.10			Bombeamento final - sistema air lift (48 h por poco) = 48 x 12	576,00	h		
5.2.11			Limpeza da coluna edutora (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5.2.12			Desinfeccao com solucao de cloro e bombeamento (250,00 m por poco) = 250 x 12	3.000,00	m		
5,3			FORNECIMENTO DE MATERIAL E TESTE DE VAZAO				
5.3.1			Cesta de protecao de bomba em barra de inox (01 un por poco)	20,00	un		
5.3.2			Corda de poliester de 20 mm (175,00 m em media por poco)	3.500,00	m		
5.3.3			Teste de vazao com bomba submersa	480,00	h		
5,4			SERVICOS COMPLEMENTARES				
5.4.1			Analise fisico-quimica e bacteriologica da água	20,00	un		



5.4.2			Relatorio tecnico com perfil geologico e construtivo e anotacao de responsabilidade tecnica (art)	20,00	un		
6			FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA E ACESSORIOS				
6,1			CMB'S				
6.1.1			Conjunto motobomba bhs 650s-03 motor mi6g 10.0 hp 220/380v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.2			Conjunto motor bomba de 12hp 220v marca ebara ou similar	2,00	un		
6.1.3			Bomba submersa, motor de 15hp, 220/380v, com vazao de 40 m ³ /h e altura manometrica de 60 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		
6.1.4			Conjunto motobomba bhs 650s-05 motor mi6g 17.0 hp 220/380v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.5			Conjunto bhs670s 05 estag 20,00hp m6g 380v trifas - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.6			Bomba submersa bhse 665-06(ou similar) 25hp	1,00	un		
6.1.7			Bomba submersa, motor de 30 hp, 220/380v, com vazao de 70 m ³ /h e altura manometrica de 90 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		
6.1.8			Conjunto motobomba bhs 670s-11 motor	2,00	un		



			mi6g 40.0 hp 220/380v - ebara ou similar				
6.1.9			Conjunto motobomba bhse 8090-03 motor m8s 45.0 hp 220/380v - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.10			Conjunto bhse8105 03 estag 50,00hp m8 220/380v trifas	1,00	un		
6.1.11			Conjunto bhs670s 12 estag 50,00hp m6g 220/380v trifas	1,00	un		
6.1.12			Conjunto motobomba bhse 8160-03 motor m8s 60.0 hp 220/380v - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.13			Conjunto motobomba bhse 8160-03 motor m8s 60.0 hp 440v - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.14			Bomba submersa, motor 80 hp, m8s, 220/380 v, vazao 150 m3/h e 110 m.c.a ebara ou similar	1,00	un		
6.1.15			Conjunto motobomba bhse 8190-05 motor m8s 110,0 hp 440v - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.16			Conjunto motobomba de eixo vertical submerso, potencia 100 hp, altura manometrica 85,00 m.c.a, q = 210,0 m³/h	1,00	un		
6,2			INSTALACAO DE CONJ. MOTOBOMBA				
6.2.1			Instalacao de conj.moto bomba	2,00	un		



			submersível até 10 cv				
6.2.2			Instalação de conj.moto bomba submersível de 11 a 25 cv	7,00	un		
6.2.3			Instalação de conj.moto bomba submersível de 26 a 50 cv	6,00	un		
6.2.4			Instalação de conj.moto bomba submersível de 51 a 100 cv	5,00	un		
6,3			QUADROS DE COMANDO				
6.3.1			Quadro de comando para 1 bomba submersa potência 10 a 50 hp trifásica, 220/380/440 v com chave seletora	15,00	un		
6.3.2			Quadro de comando para 1 bomba submersa potência 60 a 120 hp trifásica, 220/380/440 v com chave seletora	5,00	un		
6,4			CABOS ELETRICOS				
6.4.1			Cabo de cobre pp 3 x 16,0 mm ² (20,00m por poço)	400,00	m		
6.4.2			Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 25 mm ² (20,00m por poço)	400,00	m		
6.4.3			Cabo de cobre pp 3 x 35,0 mm ² , pvc isolamento 0,6/1 kv classe 5 conforme nbr (10,00m por poço)	200,00	m		



6.4.4			Cabo de cobre tipo pp 1 c 3 x 70,0 mm ² pvc isolamento 0,6 / 1 kv classe 5 conforme nbr (10,00m por poco)	200,00	m		
6,5			TUBOS E ACESSORIOS PARA 10 (SETE) POCOS				
6.5.1			Tubo pvc, roscavel, 2 1/2", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.2			Tubo pvc, roscavel, 3", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.3			Tubo pvc, roscavel, 4", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.4			Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 4", e = 4,50* mm, peso 12,10* kg/m (nbr 5580) (40,00m por poco) x 10	400,00	m		
6.5.5			Tubo de filtro de 5" inox 304 ranhuras de 0,75mm (40,00m por poco) x 10	400,00	m		
6.5.6			Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 150 mm, comprimento = 2 m (150,00m por poco) x 10	1.500,00	m		
6.5.7			Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 200 mm,	300,00	m		



			comprimento = 2 m (30,00m por poco) x 10					
6.5.8			Reducao de aco carbono 10" x 6" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
6.5.9			Reducao de aco carbono 6" x 5" (01 un. por poco) x 10	10,00	un			
6.5.10			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 2 1/2" (04 un. por poco) x 10	40,00	un			
6.5.11			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3" (04 un por poco) x 10	40,00	un			
6.5.12			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 4" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
6.5.13			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 6" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
7			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES					
7,1			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 05 flageada dn 150 mm	7,00	un			
7,2			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 05 flageada dn 250 mm	7,00	un			
7,3			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 05 flageada dn 300 mm	2,00	un			
7,4			Macromedidor velocimetrico tipo woltmann	2,00	un			



			flangeado dn 500 mm				
8			ABRIGO PARA PROTECAO DO QUADRO E POCO				
8,1			Abrigo de alvenaria para qgbt e telemetria com portao em chapa de aco medindo 2,00 x 2,20 m chapa #14 de aco zincada com tubo de aco galvanizado 1 1/4" com pintura anti corrosiva 2 demao incluindo pintura externa 2 demao e impermeabilizacao da laje	20,00	un		
8,2			Base em concreto fck = 25mpa, traco 1:3,4 (cimento/ areia media/ seixo) - preparo mecanico com betoneira inclusive lancamento, compactacao e transporte (2,20 x 1 x 0,15 m) x 20 pocos	6,60	m3		
8,3			Alambrado para protecao do poço	160,00	m2		
9			SERVICOS DIVERSOS				
9,1			Levantamento de pressao com logger - 24h	20,00	unid		
9,2			Medicao de nivel estatico e dinamico em pocos profundos	20,00	unid		
9,3			Instalacao de sensor de nivel em reservatórios	20,00	unid		
9,4			Teste de eficiencia hidraulica-energetica de cmb's, elevatorias e captacao	20,00	unid		



9,5			Instalacao de tap para estacao pitometrica	20,00	unid			
9,6			Limpeza de estacao pitometrica	20,00	unid			
9,7			Assentamento de eletroduto rigido 1 ¼	800,00	m			
9,8			Fixacao de eletroduto rigido 1 ¼ (40,00 m por poco) = 40 x 20	800,00	m			
10			TRATAMENTO (02 SISTEMAS)					
10,1			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO E ASSENTAMENTO					
10.1.1			Filtro jacuzzi (ou similar) ,incluindo bomba e material hidraulico. cap minima 17 m3/h (04 un por sistema)	8,00	un			
10.1.2			Montagem de tubos, conexoes e filtros cap ate 5 l/s	8,00	un			
10,2			TREINAMENTO E TESTES OPERACIONAIS					
10.2.1			Start-up. e treinamento de operacao e engenharia (software e hardware).	20,00	un			
11			INTERLIGACAO DAS UNIDADES - 10 SISTEMAS					
11,1			OBRAS E SERVICOS					
11.1.1			Locacao de rede de agua ou esgoto. (20,00 m por poco) x 10	200,00	m			
11.1.2			Desinfeccao com solucao de cloro e bombeamento (100,00 m por poco) x 10	1.000,00	m			
11.1.3			Teste de estanqueidade (100,00 m por poco) x 10	1.000,00	m			
11.1.4			Cadastro de redes, inclusive	500,00	m			



			desenhista (50,00 m por poco) x 10				
11.1.5			Caixa p/registro ou ventosa em alvenaria de tijolo macico, dn ate 200mm x 10	10,00	un		
11.1.6			Escavacao mecanizada de vala com prof. ate 1,5 m (media entre montante e jusante/uma composicao por trecho), com escavadeira hidraulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria (3,75 m ³ por poco) = 07 x 3,75	37,50	m ³		
11.1.7			Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora (225,00 m ² por poco) x 07	2.250,00	m ²		
11.1.8			Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lancamento manual, em local com nivel baixo de interferencia. af_06/2016	47,00	m ³		
11.1.9			Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidraulica (capacidade da cacamba: 0,8 m ³ / potencia: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade ate 1,5 m, com solo	56,30	m ³		



			(sem substituição) de 1ª categoria e (5,63 m³ por poco) x 07				
11.1.10			Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	25,50	m³		
11.1.11			Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m³xkm). af_12/2016	153,00	m³xkm		
11.1.12			Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	25,50	m³		
11,2			FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS				
11.2.1			Te fofa bbb junta elástica dn 200 x 200 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.2			Redução ponta/bolsa je fofa dn 200 x 150 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.3			Curva 90 fofa bb junta elástica dn 200 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.4			Curva fofa 90 ff dn 200 pn10 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.5			Extremidade pf c/ aba de vedação dn	10,00	un		



			200 pn10 (01 un por poco) x 10				
11.2.6			Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de agua (100,00 m por poco) x 10	1.000,00	m		
11.2.7			Tubo fofo c/flange e ponta dn 200 pn10 - l=3500 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11.2.8			Registro de gaveta c/ bolsa e volante dn 150 pn10 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11.2.9			Registro de gaveta c/ bolsa e volante dn 200 pn10 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11,3			ASSENTAMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS				
11.3.1			Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 200 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv p/ agua) (100,00 m por poco) x 07	1.000,00	m		
12			SUBESTACAO				
12,1			Subestacao aerea c/ transformador 225 kva (incl.poste, acessorios e cabine de medicaõ)	10,00	un		
							TOTAL GERAL



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA
APÊNDICE III**

PROJETO: ORÇAMENTO P/ PERF. DE P.RASOS E RECUP.DE P.EXIST.-UNAM							
SISPLO: SIN1004							
OBRA: LIMPEZA, RETIRADA DE MAT DECANTADO, SUBST DE TUBOS, BOMBAS E QUADROS							
BOMBA E QUADROS BDI SERVIÇOS: 26,36%							
REFERÊNCIA: 1-SINAPI-PA-2021/05;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07							
BDI FORNEC.: 26,36%							
DATA: 10/05/2021							
PÁGINA: 1/7							
ORÇAMENTO ANALITICO							
ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1			ADMINISTRACAO LOCAL				
1,1			Engenheiro civil junior com encargos complementares	538,56	h		
1,2			Mestre de obras com encargos complementares	2.154,24	h		
1,3			Geologo pleno - de 5 a 15 anos de experiência	1.077,12	h		
1,4			Eletricista com encargos complementares	807,84	h		
2			MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO				
2,1			Mobilizacao e desmobilizacao de pessoal e equipamento - via terrestre	26,00	un		
3			SERVIÇOS PRELIMINARES				
3,1			Placa de obra em chapa de aco galvanizado (2,00m x 3,00m) - 26 un	256,00	m2		
3,2			Limpeza manual do terreno (2,00m x 10,00m) - 26 un	520,00	m2		
3,3			Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traco	416,00	m2		

COSANPA - CNPJ/MF sob o nº 04.945.341/0001-90/ Site www.cosanpa.pa.gov.br

Endereço: Av. Magalhães Barata, 1201 - Belém - Pará – Brasil -



			1:6 (cimento e areia) com 16m ² - 26 un.				
3,4			Instalacoes provisórias de agua e esgoto - 26 um	26,00	un		
3,5			Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra obra,m3 -chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor	26,00	un		
3,6			Sanitario com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 modulos e 4m2, paredes chapas de madeira compensada plastificada 10mm, telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, inclusive instalacao e	26,00	un		
3,7			Deslocamento de equipamento de sondagem a trado entre furos na mesma area (distancia de 30 a 100 m) - 5 um	5,00	un		
3,8			Estudos hidrogeologico da area onde sera construido o poço	5,00	un		
4			COSTRUCAO DE POCOS RASOS (APROX. 90,00M) - 5 UN.				
4,1			SERVICOS PRELIMINARES				
4.1.1			Transporte, intalacao de maquinas e equipamentos para perfuracao de poco (01 transp. por poco - 1 un x 10)	5,00	un		



4.1.2			Escavacao manual do circuito de lama (9,00m ³ por poco) x 05	45,00	m ³		
4.1.3			Reboco do circuito de lama (33,40m ² por poco) x 05	167,00	m ²		
4,2			FURCAO DE SONDAGEM				
4.2.1			Perfuracao de sondagem 8 1/2" a dn 12.1/4" (90,00m por poco) x 05	450,00	m		
4,3			PERFILAGEM GEOFISICA				
4.3.1			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente (90,00m por poco) x 05	450,00	m		
4,4			REVESTIMENTO DE SUPERFICIE				
4.4.1			Alargamento dn 17.1/2" x 22" para tubo de boca (10,00m por poco) x 05	50,00	m		
4.4.2			Fornecimento instalacao de tubo de boca dn 20" chapa de aco 6,00 mm (10,00m por poco) x 05	50,00	m		
4,5			ALARGAMENTO DE PERFURACAO				
4.5.1			Alargamento dn 12.1/4" x 17.1/2" (90,00m por poco) x 05	450,00	m		
4,6			COMPLEMENTACAO				
4.6.1			Fornecimento e instalacao de revestimento em tubo de pvc geo dn 8" reforcado com pontas e bolsas roscaveis (80,00m por poco) x 05	400,00	m		
4.6.2			Fornecimento, soldagem e instalacao de filtro em aco inox, aisi 304, reforcado, ranhura 0,75mm, dn 8", pontas	100,00	m		



			biseladas (20,00m por poço) x 05					
4.6.3			Fornecimento e injeção de pre-filtro selecionado, granulometria de 1 a 3mm (9,70m ³ por poço) x 05	49,00	m ³			
4,7			LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO					
4.7.1			Limpeza e desenvolvimento poço (48h por poço) x 05	240,00	h			
4.7.2			Teste de vazão com bomba submersa (24h por poço) x 05	120,00	h			
4,8			CIMENTAÇÃO DE PROTEÇÃO					
4.8.1			Cimentação do espaço anelar, com calda de cimento e bentonita, da superfície até 90 m (3,40m ³ por poço) x 05	17,00	m ³			
4,9			PROTEÇÃO SUPERFICIAL					
4.9.1			Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento / forma e desforma (1,20 m ³ por poço) x 05	6,00	m ³			
4,10			MANGOTE E TUBO AUXILIAR					
4.10.1			Mangote flexível dn 4" para instalação em poço profundo construída com trama em poliéster mais poliamida de alta tenacidade pressão de trabalho 25 kg/cm ² e ruptura 50 kg/cm ² (60,00m por poço) x 05	300,00	m			



4.10.2			Terminal em aço inox aisi 316 l de 4" 2 parte capa e espigão com rosa arredondada para mangueira e rosca bsp (2 un por poco) x 05	10,00	un			
4.10.3			Pinça de montagem em viga u com olhal, parafuso, porca e manta emborrachada (2 un por poco) x 05	10,00	un			
4.10.4			Fita transparente em polireutano pu 2,5x20x900 mm. (25,00m por poco) x 05	125,00	un			
4.10.5			Fivela inox 316 l (25,00m por poco) x 05	125,00	un			
4.10.6			Tubo pvc roscavel, 3/4", água fria predial (60,00m por poco) x 05	300,00	m			
5			LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MATERIAL DECANTADO					
5,1			LIMPEZA DE POÇO ATE 110,00 M - 08 UM					
5.1.1			Retirada do conjunto edutor de poco artesiano	880,00	m			
5.1.2			Instalacao do equipamento de limpeza	880,00	m			
5.1.3			Bombeamento preliminar - sistema air lift (48h por poço)	384,00	h			
5.1.4			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente	880,00	m			
5.1.5			Filmagem interna do poço	880,00	m			
5.1.6			Escovacao interna dos tubos de revestimento e filtro do poco tubular	880,00	m			



5.1.7			Injecao de hexametafosfato de sodio e bombeamento (média de 280kg por poço)	2.240,00	kg		
5.1.8			Pistoneamento com embolo de agitação	880,00	m		
5.1.9			Instalacao do equipamento de limpeza	880,00	m		
5.1.10			Bombeamento final - sistema air lift 48h por poço)	384,00	h		
5.1.11			Limpeza da coluna edutora	880,00	m		
5.1.12			Desinfeccao com solucao de cloro e bombeamento	880,00	m		
5,2			LIMPEZA DE POCO ATE 250,00 M - 13 UM				
5.2.1			Retirada do conjunto edutor de poco artesiano (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.2			Instalacao do equipamento de limpeza (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.3			Bombeamento preliminar - sistema air lift (48 h por poco) = 48 x 13	624,00	h		
5.2.4			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.5			Filmagem interna do poco (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.6			Escovacao interna dos tubos de revestimento e filtro do poco tubular (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		



5.2.7			Injecao de hexametafosfato de sodio e bombeamento (260 kg por poco) = 260 x 13	3.380,00	kg		
5.2.8			Pistoneamento com embolo de agitacao (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.9			Instalacao do equipamento de limpeza (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.10			Bombeamento final - sistema air lift (48 h por poco) = 48 x 13	624,00	h		
5.2.11			Limpeza da coluna edutora (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5.2.12			Desinfeccao com solucao de cloro e bombeamento (250,00 m por poco) = 250 x 13	3.250,00	m		
5,3			FORNECIMENTO DE MATERIAL E TESTE DE VAZAO				
5.3.1			Cesta de protecao de bomba em barra de inox (01 un por poco)	20,00	un		
5.3.2			Corda de poliester de 20 mm (175,00 m em media por poco)	3.500,00	m		
5.3.3			Teste de vazao com bomba submersa	480,00	h		
5,4			SERVICOS COMPLEMENTARES				
5.4.1			Analise fisico-quimica e bacteriologica da água	20,00	un		
5.4.2			Relatorio tecnico com perfil geologico e	20,00	un		



			construtivo e anotacao de responsabilidade tecnica (art)				
6			FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA E ACESSORIOS				
6,1			CMB'S				
6.1.1			Conjunto motobomba bhs 650s-03 motor mi6g 10.0 hp 220/380v - ebara ou similar	3,00	un		
6.1.2			Conjunto motor bomba de 12hp 220v marca ebara ou similar	2,00	un		
6.1.3			Bomba submersa, motor de 15hp, 220/380v, com vazao de 40 m ³ /h e altura manometrica de 60 m.c.a, ebara ou similar	2,00	un		
6.1.4			Conjunto motobomba bhs 650s-05 motor mi6g 17.0 hp 220/380v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.5			Conjunto bhs670s 05 estag 20,00hp m6g 380v trifas - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.6			Bomba submersa bhse 665-06(ou similar) 25hp	1,00	un		
6.1.7			Bomba submersa, motor de 30 hp, 220/380v, com vazao de 70 m ³ /h e altura manometrica de 90 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		
6.1.8			Conjunto motobomba bhs 670s-11 motor mi6g 40.0 hp 220/380v - ebara ou similar	2,00	un		



6.1.9			Conjunto motobomba bhse 8090-03 motor m8s 45.0 hp 220/380v - ebara ou similar	1,00	un		
6.1.10			Conjunto bhse8105 03 estag 50,00hp m8 220/380v trifas	2,00	un		
6.1.11			Conjunto bhs670s 12 estag 50,00hp m6g 220/380v trifas	2,00	un		
6.1.12			Conjunto motobomba bhse 8160-03 motor m8s 60.0 hp 220/380v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.13			Conjunto motobomba bhse 8160-03 motor m8s 60.0 hp 440v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.14			Bomba submersa, motor 80 hp, m8s, 220/380 v, vazao 150 m3/h e 110 m.c.a ebara ou similar	2,00	un		
6.1.15			Conjunto motobomba bhse 8190-05 motor m8s 110,0 hp 440v - ebara ou similar	2,00	un		
6.1.16			Conjunto motobomba de eixo vertical submerso, potencia 100 hp, altura manometrica 85,00 m.c.a, q = 210,0 m³/h	2,00	un		
6,2			INSTALACAO DE CONJ. MOTOBOMBA				
6.2.1			Instalacao de conj.moto bomba submersivel ate 10 cv	3,00	un		



6.2.2			Instalacao de conj.moto bomba submersivel de 11 a 25 cv	9,00	un		
6.2.3			Instalacao de conj.moto bomba submersivel de 26 a 50 cv	8,00	un		
6.2.4			Instalacao de conj.moto bomba submersivel de 51 a 100 cv	10,00	un		
6,3			QUADROS DE COMANDO				
6.3.1			Quadro de comando para 1 bomba submersa potencia 10 a 50 hp trifasica, 220/380/440 v com chave seletora	20,00	un		
6.3.2			Quadro de comando para 1 bomba submersa potencia 60 a 120 hp trifasica, 220/380/440 v com chave seletora	10,00	un		
6,4			CABOS ELETRICOS				
6.4.1			Cabo de cobre pp 3 x 16,0 mm ² (20,00m por poco)	400,00	m		
6.4.2			Cabo multipolar de cobre, flexivel, classe 4 ou 5, isolacao em hepr, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 25 mm ² (20,00m por poco)	400,00	m		
6.4.3			Cabo de cobre pp 3 x 35,0 mm ² , pvc isolamwnto 0,6/1 kv classe 5 conforme nbr (10,00m por poco)	200,00	m		
6.4.4			Cabo de cobre tipo pp 1 c 3 x 70,0 mm ² pvc	200,00	m		



			isolamento 0,6 / 1 kv classe 5 conforme nbr (10,00m por poco)				
6,5			TUBOS E ACESSORIOS PARA 13 (TREZE) POCOS				
6.5.1			Tubo pvc, roscavel, 2 1/2", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.2			Tubo pvc, roscavel, 3", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.3			Tubo pvc, roscavel, 4", agua fria predial (30,00m por poco) x 10	300,00	m		
6.5.4			Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 4", e = 4,50* mm, peso 12,10* kg/m (nbr 5580) (40,00m por poco) x 10	400,00	m		
6.5.5			Tubo de filtro de 5" inox 304 ranhuras de 0,75mm (40,00m por poco) x 10	400,00	m		
6.5.6			Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 150 mm, comprimento = 2 m (150,00m por poco) x 10	1.500,00	m		
6.5.7			Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado reforçado, dn = 200 mm, comprimento = 2 m (30,00m por poco) x 10	300,00	m		



6.5.8			Reducao de aco carbono 10" x 6" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
6.5.9			Reducao de aco carbono 6" x 5" (01 un. por poco) x 10	10,00	un			
6.5.10			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 2 1/2" (04 un. por poco) x 10	40,00	un			
6.5.11			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3" (04 un por poco) x 10	40,00	un			
6.5.12			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 4" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
6.5.13			Luva de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 6" (01 un por poco) x 10	10,00	un			
7			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES					
7,1			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 10 flageada dn 150 mm	8,00	un			
7,2			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 10 flageada dn 250 mm	8,00	un			
7,3			Macromedidor de vazao eletromagnetico pn 10 flageada dn 300 mm	3,00	un			
7,4			Macromedidor velocimetrico tipo woltmann flangeado dn 500 mm	3,00	un			
8			ABRIGO PARA PROTECAO DO QUADRO E POCO					



8,1			Abrigo de alvenaria para qgbt e telemetria com portao em chapa de aco medindo 2,00 x 2,20 m chapa #14 de aco zincada com tubo de aco galvanizado 1 1/4" com pintura anti corrosiva 2 demao incluindo pintura externa 2 demao e impermeabilizacao da laje	20,00	un		
8,2			Base em concreto fck = 25mpa, traco 1:3,4 (cimento/ areia media/ seixo) - preparo mecanico com betoneira inclusive lancamento, compactacao e transporte (2,20m x 1m x 0,15m) x 20 pocos	6,60	m3		
8,3			Alambrado para protecao do poço	160,00	m2		
9			SERVICOS DIVERSOS				
9,1			Levantamento de pressao com logger - 24h	20,00	unid		
9,2			Medicao de nivel estatico e dinamico em pocos profundos	20,00	unid		
9,3			Instalacao de sensor de nivel em reservatórios	20,00	unid		
9,4			Teste de eficiencia hidraulica-energetica de cmb's, elevatorias e captacao	20,00	unid		
9,5			Instalacao de tap para estacao pitometrica	20,00	unid		
9,6			Limpeza de estacao pitometrica	20,00	unid		



9,7			Assentamento de eletroduto rígido 1 ¼	800,00	m			
9,8			Fixação de eletroduto rígido 1 ¼ (40,00 m por poço) = 40 x 20	800,00	m			
10			TRATAMENTO (03 SISTEMAS)					
10,1			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO E ASSENTAMENTO					
10.1.1			Filtro jacuzzi (ou similar) ,incluindo bomba e material hidráulico. cap mínima 17 m ³ /h (04 un por sistema)	12,00	un			
10.1.2			Montagem de tubos, conexões e filtros cap até 5 l/s	12,00	un			
10,2			TREINAMENTO E TESTES OPERACIONAIS					
10.2.1			Start-up. e treinamento de operação e engenharia (software e hardware).	20,00	un			
11			INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES - 10 SISTEMAS					
11,1			OBRAS E SERVIÇOS					
11.1.1			Locação de rede de água ou esgoto. (20,00 m por poço) x 10	200,00	m			
11.1.2			Desinfecção com solução de cloro e bombeamento (100,00 m por poço) x 10	1.000,00	m			
11.1.3			Teste de estanqueidade (100,00 m por poço) x 10	1.000,00	m			
11.1.4			Cadastro de redes, inclusive desenhista (50,00 m por poço) x 10	500,00	m			
11.1.5			Caixa p/registro ou ventosa em alvenaria de tijolo maciço, dn até 200mm x 10	10,00	un			



11.1.6			Escavacao mecanizada de vala com prof. ate 1,5 m (media entre montante e jusante/uma composicao por trecho), com escavadeira hidraulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria (3,75 m ³ por poco) = 10 x 3,75	37,50	m ³		
11.1.7			Regularizacao de superficies em terra com motoniveladora - origem: sinapi;79472	2.250,00	m ²		
11.1.8			Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lancamento manual, em local com nivel baixo de interferencia. af_06/2016 - origem: sinapi;94102	47,00	m ³		
11.1.9			Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidraulica (capacidade da cacamba: 0,8 m ³ / potencia: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade ate 1,5 m, com solo (sem substituicao) de 1ª categoria e (5,63 m ³ por poco) x 10	56,30	m ³		
11.1.10			Carga, manobra e descarga de solos	25,50	m ³		



			e materiais granulares em caminhão basculante 6 m ³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m ³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m ³). af_07/2020				
11.1.11			Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m ³ xkm). af_12/2016	153,00	m ³ xkm		
11.1.12			Espalhamento de material em bota fora, com utilização de trator de esteiras de 165 hp	25,50	m ³		
11,2			FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRAULICOS				
11.2.1			Te fofo bbb junta elástica dn 200 x 200 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.2			Redução ponta/bolsa je fofo dn 200 x 150 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.3			Curva 90 fofo bb junta elástica dn 200 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.4			Curva fofo 90 ff dn 200 pn10 (02 un por poco) x 10	20,00	un		
11.2.5			Extremidade pf c/ aba de vedação dn 200 pn10 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11.2.6			Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 200 mm, para rede de água (100,00 m	1.000,00	m		



			por poco) x 10				
11.2.7			Tubo fofo c/flange e ponta dn 200 pn10 - l=3500 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11.2.8			Registro de gaveta c/ bolsa e volante dn 150 pn10 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11.2.9			Registro de gaveta c/ bolsa e volante dn 200 pn10 (01 un por poco) x 10	10,00	un		
11,3			ASSENTAMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS				
11.3.1			Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 200 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv p/ agua) (100,00 m por poco) x 10	1.000,00	m		
12			SUBESTACAO				
12,1			Subestacao aerea c/ transformador 225 kva (incl.poste, acessorios e cabine de medicao)	5,00	un		
TOTAL GERAL							



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

APÊNDICE IV

Composição de Encargo Social sem desoneração

vigência a partir 10/2020

Encargos Sociais e Trabalhistas		Horista	Mensalista
Grupo A	Encargos Sociais Básicos	sem horas extras	sem horas extras
1	INSS	20,00	20,00
2	FGTS	8,00	8,00
3	SESI	1,50	1,50
4	SENAI	1,00	1,00
5	INCRA	0,20	0,20
6	Salário Educação	2,50	2,50
7	Seguro contra Acidentes Trabalho	3,00	3,00
8	SECONCI	0,00	0,00
9	SEBRAI	0,60	0,60
Total dos Encargos Sociais Básicos		36,80%	36,80%
Grupo B	Encargos que recebem incidência de A		
1	Repouso Semanal Remunerado	18,11	0,00
2	Feridos	4,15	0,00
3	Auxílio Enfermidade	0,89	0,67
4	13º Salário	10,98	8,33
5	Licença Paternidade	0,07	0,06
6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
7	Dias de Chuvas	2,68	0,00
8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
9	Férias Gozadas	9,27	7,03
10	Salário Maternidade	0,03	0,03
Total dos Encargos Sociais que recebem incidência de A		47,02%	16,76%
Grupo C	Encargos que não recebem incidência de A		
1	Aviso Prévio Idenizado	5,69	4,32
2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
3	Férias Indenizadas	4,47	3,39
4	Depósito Recisão sem justa causa	3,93	2,98
5	Indenização Adicional	0,48	0,36
Total dos Encargos Sociais que não recebem incidência de A		14,70%	11,15%
Grupo D	Taxas de reincidências		
1	Reincidência do Grupo A sobre o B	17,30	6,17
2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio trabalhado e Reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,50	0,38
Total de Reincidência de um grupo sobre o outro		17,80%	6,55%
Total Geral		116,32%	71,26%

APÊNDICE V – BDI – (cd).

COSANPA - CNPJ/MF sob o nº 04.945.341/0001-90/ Site www.cosanpa.pa.gov.br
Endereço: Av. Magalhães Barata, 1201 - Belém - Pará – Brasil -



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

APÊNDICE VI

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO															
CONTRATO DE OBRA - COSANPA															
OBRA: ORÇAMENTO P/ PERF. DE P.RASOS E RECUP.DE P.EXIST.-UNISUL / UNNORTE / UNIBR / UNINE															
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CUSTO (%)	Prazo de execução: 24 meses												
			Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12	
ABASTECIMENTO DE ÁGUA															
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,44	32,70												
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,64	34,15	17,07											
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS	13,79			14,99	14,99	14,99	14,99							
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MAT. DECANTADO	22,66							7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CMBs	25,23			3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES	4,23													
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO	1,47										13,62	13,62	13,62	
9	SERVIÇOS DIVERSOS	2,01													
10	TRATAMENTO	5,26													
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES	5,29													
12	SUBESTAÇÃO	9,23						1,27	1,27	1,27	1,27	2,53	2,53	2,53	
TOTAL DO ORÇAMENTO		100,00	Total	4,20%	1,81%	3,20%	4,63%	4,63%	4,81%	4,18%	4,18%	4,18%	4,66%	4,66%	4,66%
			Acum.	4,20%	6,02%	9,22%	13,85%	18,48%	23,29%	27,47%	31,64%	35,82%	40,47%	45,12%	49,77%
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CUSTO (%)	Prazo de execução: 24 meses												
			Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24	
ABASTECIMENTO DE ÁGUA															
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,44												32,70	
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,64												17,07	
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS	13,79													
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MAT. DECANTADO	22,66	7,26	7,26	7,26	7,26									
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CMBs	25,23	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	7,60	7,60	7,60					
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES	4,23						14,51	26,48	7,65	13,65				
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO	1,47	13,62	13,62											
9	SERVIÇOS DIVERSOS	2,01							15,40	15,40	15,40	15,40			
10	TRATAMENTO	5,26		18,92	18,92	18,92	18,92	18,92							
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES	5,29							13,47	13,47	13,47	13,47	13,47		
12	SUBESTAÇÃO	9,23	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53								
TOTAL DO ORÇAMENTO		100,00	Total	4,66%	6,13%	5,84%	5,84%	3,38%	5,38%	6,17%	4,99%	2,51%	1,66%	1,18%	2,51%
			Acum.	54,42%	60,56%	66,39%	72,23%	75,62%	80,99%	87,17%	92,16%	94,66%	96,30%	97,49%	100,00%



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

APÊNDICE VII

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO															
CONTRATO DE OBRA - COSANPA															
OBRA: ORÇAMENTO P/ PERF. DE P.RASOS E RECUP.DE P.EXIST.- UNAM															
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CUSTO (R\$)	CUSTO (%)	Prazo de execução: 24 meses											
				Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
ABASTECIMENTO DE ÁGUA															
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	260.614,57	2,70	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	130.757,38	1,35	32,69											
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	670.559,58	6,94	30,74	15,37										
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS	1.252.860,54	12,97			14,99	14,99	14,99	14,99						
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MAT. DECANTADO	2.212.811,00	22,90								6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CMBs	2.833.622,85	29,33				3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES	497.385,74	5,15												
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO	128.468,55	1,33											14,14	14,14
9	SERVIÇOS DIVERSOS	182.195,00	1,89												
10	TRATAMENTO	674.635,48	6,98												
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES	462.726,08	4,79												
12	SUBESTAÇÃO	354.391,80	3,67							3,00	3,00	3,00	3,00	6,00	6,00
TOTAL DO ORÇAMENTO		9.661.028,57	100,00	Total	4,20%	1,81%	3,20%	4,63%	4,63%	4,81%	4,18%	4,18%	4,18%	4,65%	4,65%
				Acum.	4,20%	6,02%	9,22%	13,85%	18,48%	23,29%	27,47%	31,64%	35,82%	40,47%	45,12%
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CUSTO	CUSTO (%)	Prazo de execução: 24 meses											
				Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
ABASTECIMENTO DE ÁGUA															
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	260.614,57	2,70	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%	2,70%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	130.757,38	1,35												32,69
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	670.559,58	6,94												15,37
4	CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS	1.252.860,54	12,97												
5	LIMPEZA, PERFILAGEM E RETIRADA DE MAT. DECANTADO	2.212.811,00	22,90	6,76	6,76	6,76	6,76								
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CMBs	2.833.622,85	29,33	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	6,15	6,15	6,15				
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MACROMEDIDORES	497.385,74	5,15						11,21	20,45	5,91	10,54			
8	ABRIGO PARA PROTEÇÃO DO QUADRO	128.468,55	1,33	14,14	14,14										
9	SERVIÇOS DIVERSOS	182.195,00	1,89							15,44	15,44	15,44	15,44		
10	TRATAMENTO	674.635,48	6,98		13,42	13,42	13,42	13,42	13,42						
11	INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES	462.726,08	4,79							14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	
12	SUBESTAÇÃO	354.391,80	3,67	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00							
TOTAL DO ORÇAMENTO		9.661.028,57	100,00	Total	4,65%	6,13%	5,84%	5,84%	3,38%	5,38%	6,17%	4,99%	2,51%	1,65%	1,18%
				Acum.	54,42%	60,56%	66,39%	72,23%	75,62%	80,99%	87,17%	92,15%	94,66%	96,30%	97,49%



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP

Ref.: (Identificação da Licitação)

....., inscrito no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº, **DECLARA** que é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, cujo termos declaro conhecer na íntegra, e está apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no certame em epígrafe.

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO III

**DECLARAÇÃO DE
CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES HABILITATÓRIAS**

..... (nome da empresa)

CNPJ ou CIC n.º, declara, sob as penas da Lei e em cumprimento ao disposto no art. 4.º, inciso VII da Lei n.º 10.520/02, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Pregão Eletrônico nº 0___/20___ – COSANPA.

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO IV

**DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DE
HABILITAÇÃO**

Ref.: (Identificação da Licitação)

.....(razão social), inscrito no CNPJ nº....., com sede na
..... nº....., cidade....., Estado....., por intermédio do seu(s)
representante(s) legal(is), Sr(a)....., portador(a) da Carteira de
Identidade nº..... e inscrito no CPF/MF sob o n.º....., DECLARA, sob as
penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no
presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
posteriores.

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO V

**DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR DE IDADE, SALVO NA
CONDIÇÃO DE APRENDIZ**

Ref.: (Identificação da Licitação)

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ Órgão expedidor _____ e do C.P.F nº _____, DECLARA, para fins de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ()

(Assinalar com “x” a ressalva acima, caso verdadeira)

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE NÃO TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

Ref.: (Identificação da Licitação)

_____ inscrito no CNPJ
sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal
o (a) Sr. (a) _____, portador da Carteira de
Identidade _____ e do CPF nº _____ DECLARA
para fins do disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição
Federal de 05 de outubro de 1988, que não possui em minha cadeia produtiva,
empregados executando trabalho degradante ou forçado.

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Ref.: (Identificação da Licitação)

_____ (*representante do licitante*), portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e do CPF nº _____, como representante devidamente constituído de _____ (*identificação do licitante*, inscrita no CNPJ nº _____, doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no Edital da presente Licitação, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

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

(Local e data) _____, ____ de _____ de 20__.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]

[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 018/2021 – COSANPA

ANEXO VIII

CONTRATO Nº /2021 – COSANPA

INSTRUMENTO PARTICULAR QUE ENTRE SI CELEBRAM COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ E A EMPRESA....., PARA RECUPERAÇÃO DE POÇOS TUBULARES E PROFUNDOS COMPREENDENDO LIMPEZA, RETIRADA DE MATERIAL DECANTADO, CONSTRUÇÃO DE POÇOS RASOS (ATÉ 100M), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBAS, FILTROS PRÉ-FABRICADOS E QUADROS DE COMANDO NAS UNIDADES DE NEGÓCIOS DA COSANPA NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM.

Pelo presente instrumento particular de Contrato, **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 Antônio De Angelis**, por seu Diretor Financeiro, Sr. **José Antonio Lima de Souza**, e por seu Diretor de Operações, Sr. **Diego Benitah Batista**, e a empresa.....
Inscrita no CNPJ/MF sob o nº., com sede na N°....., bairro, cidade de, estado, CEP:, endereço eletrônico....., doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por seu, Sr., nacionalidade....., estado civil..., profissão, portador da Carteira de Identidade nº. SSP/..., e inscrito no CPF/MF sob o nº, têm entre si justa e contratada a assinatura deste Acordo, decorrente **do Pregão Eletrônico nº 018/2021 – COSANPA**, e com observância da Lei

COSANPA - CNPJ/MF sob o nº 04.945.341/0001-90/ Site www.cosanpa.pa.gov.br
Endereço: Av. Magalhães Barata, 1201 - Belém - Pará – Brasil -



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



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, e dos preceitos de direito privado, mediante as seguintes Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: Este Contrato tem como objeto a contratação de empresa para execução de serviços de recuperação, compreendendo perfuração de poços rasos (até 100m), limpeza, perfilagem e retirada de material decantado, fornecimento e instalação de bombas, filtros pré-fabricados e quadros de comando, em 50 (cinquenta) poços tubulares profundos e rasos, com profundidades que variam entre 10 e 250 metros, em Unidades de Negócios da COSANPA, RMB, tudo em conformidade com condições, quantidades e exigências estabelecidas no **item 4 do Termo de Referência nº DO/019/2021 (Anexo I)**, partes integrantes e indissociáveis deste Instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA LEGISLAÇÃO: 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, e dos preceitos de direito privado, aos qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: Além de outras estabelecidas no Edital ou decorrente 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 execução do Contrato;
- b) efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com as condições de preço, prazo e forma de pagamento estabelecidas nas Cláusulas Quinta e Sexta deste Instrumento.



CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Além de outras estabelecidas no Edital ou decorrente do **TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO/019/2021 – (Anexo I e Apêndices), do Pregão Eletrônico nº 018/2021 – COSANPA** 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 COSANPA, 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) - Permitir vistorias e acompanhamento da execução do objeto pelo gestor do Contrato ou de seus prepostos;
- e) - 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;
- f) - 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.
- g) - A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes do fornecimento dos Equipamentos, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à **CONTRATANTE**, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do Contrato;
- i) A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato:



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



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

4.2 - Após a execução 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 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.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR CONTRATUAL: Importa o presente Contrato no valor global de **R\$.....**,(.....), incluindo o fornecimento dos Equipamentos na condição **CIF**, transporte, descarregamento, 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.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO: Os serviços serão faturados após aprovação dos boletins de medição e conforme o preço final demonstrado, ficando estabelecido que esse preço inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos e tudo o que for necessário para execução dos mesmos.

6.1. O pagamento de todos os serviços ficará subordinado à aceitação e aprovação dos mesmos pelo **GESTOR** da Unidade de Negócio correspondente.

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

6.3. 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 técnica e relatório fotográfico), Nota Fiscal atestada e visada pelo Fiscal designado em contrato, bem como pela unidade responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato celebrado com a **COSANPA**.



- 6.4.** A Nota Fiscal apresentada pela **CONTRATADA** deverá estar acompanhada de comprovantes do pagamento dos salários, férias e rescisão de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP referente ao mês anterior a prestação do serviço, comprovantes de pagamentos da GPS e GPR, certidões CND junto ao INSS, do CRF junto à CEF e CNDT perante a justiça trabalhista, bem como ainda as demais certidões negativas emitidas pelos órgãos competentes dos governos municipais, estaduais e federais, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais;
- 6.5.** Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela **COSANPA** 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;
- 6.6.** O pagamento será feito à Contratada no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação no setor financeiro da **COSANPA** e aceitação por este da Nota Fiscal e respectivos documentos anexos, através de crédito na conta corrente bancária indicada pela **CONTRATADA**.
- 6.7.** Não serão aceitas cobranças realizadas por meio de títulos colocados em cobrança através de banco ou outra instituição do gênero.
- 6.8.** São de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios e condições de pagamentos, fornecidos pela **COSANPA**.
- 6.9.** A forma de cobrança será exclusivamente em carteira, vedada a anuência para contrair empréstimo de financiamento e a cessão de crédito.
- 6.10.** 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.
- 6.11.** Caso sejam necessários serviços especiais e/ou fornecimentos complementares, a **CONTRATADA** somente poderá executá-los mediante prévia aprovação da **COSANPA**.
- 6.12.** Todos os serviços serão contabilizados de acordo com as quantidades efetivamente realizadas e pelos preços unitários aprovados pela **COSANPA**.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



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

6.14. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da obrigação, os preços serão corrigidos monetariamente com base no INPC/IBGE, a contar da data prevista para o referido pagamento até a data do efetivo adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: As despesas com a execução do objeto do Contrato correrão à conta da Funcional Programática: **41.52321.7400-20000.5510-40-321178**

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE DE PREÇOS: Os preços são fixos e irrealizáveis 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:

$$R = Pi \times Ii - Io$$

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.

CLÁUSULA NONA – DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS: O prazo de vigência do Contrato será de **24** (vinte e quatro) meses, contados da data da assinatura do referido Instrumento.

9.1. Os serviços serão fiscalizados pelo Supervisor Local e pelo Gestor da Unidade de Negócio da COSANPA onde o poço está localizado, a critério da Diretoria de Operações sendo-lhes assegurados à seguinte prerrogativa de:



- 9.2. Solicitar à **CONTRATADA** e a seus prepostos, tempestivamente, todas as providências necessárias objetivando o fiel cumprimento do objeto do contrato;
- 9.3. Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade do serviço contratado;
- 9.4. Notificar, por escrito, a **CONTRATADA**, sobre todas as ocorrências que possam vir a embaraçar os serviços contratados;
- 9.5. Acompanhar a vigência do contrato, comunicando por escrito à Diretoria de Operações da **COSANPA**, qualquer ocorrência de anormalidade;
- 9.6. Executar todas as atividades inerentes à boa execução do contrato.
- 9.7. 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.
- 9.8. A **CONTRATADA** deverá, permanentemente, possuir e colocar à disposição da **COSANPA** 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.
- 9.9. A atuação da **COSANPA** 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.
- 9.10. A **COSANPA** 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.
- 9.11. A **COSANPA** 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 **COSANPA**.
- 9.12. A **COSANPA** 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.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



9.13. A **CONTRATADA** deverá refazer, sem ônus para a **COSANPA**, 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.

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

9.15. 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.

9.16. A **COSANPA** rejeitará, no todo, ou em parte, a execução do objeto em desacordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência Técnica.

9.17. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços está condicionado a normalização da operação de todas as unidades do sistema de produção de água da **COSANPA** no município de Belém.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE: São responsabilidades da **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**:

10.1 – Responsabilidade da CONTRATANTE:

- a) Exigir o cumprimento rigoroso de todas as cláusulas e condições estabelecidas no presente contrato;
- b) Fiscalizar a execução do objeto contratual, sendo que a ação ou omissão, total ou parcial da fiscalização da **CONTRATANTE**, não eximirá a **CONTRATADA** de integral responsabilidade pela observância do objeto do presente Contrato;
- c) Fornecer no prazo de **05** (cinco) dias úteis, quando solicitada, informações formais a **CONTRATADA**, tendo em vista orientá-la sobre quaisquer dúvidas surgidas durante a execução do presente Contrato, ou providências a serem tomadas.

10.2 – Responsabilidade da CONTRATADA:

- a) A **CONTRATADA** é responsável direta e exclusivamente, pela execução integral dos fornecimentos contratados, respondendo diretamente pelos danos que, por si, seus prepostos empregados ou subcontratados, por dolo ou culpa, causar à **CONTRATANTE**, ao patrimônio público ou a terceiros, não sendo elidida essa responsabilidade pela



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



fiscalização e/ou acompanhamento do fornecimento dos materiais pela **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS: Pela inexecução total ou parcial do Contrato, garantida a prévia defesa, poderão ser aplicadas a **CONTRATADA** as seguintes sanções:

11.1 – A **CONTRATADA** ficará impedida de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e das demais cominações referidas no inciso III, do art. 203, do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC, se:

- a) apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto do Contrato;
- c) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo;

11.2. A **CONTRATANTE** poderá cumulativamente aplicar à **CONTRATADA**:

- a) Advertência por escrito, no caso de pequenas falhas, atrasos e/ou irregularidades.
- b) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculadas sobre o valor total da proposta, 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 neste Contrato;
- c) 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 **CONTRATANTE**;
- d) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão por culpa da **CONTRATADA**.

11.3. No caso de atraso no fornecimento dos Equipamentos, a **CONTRATADA** estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor em atraso;

11.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei 13.303/2016 e Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, inclusive a responsabilização da **CONTRATADA**, por eventuais perdas e danos causados à **CONTRATANTE**;



11.5. 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;

11.6. A sanção prevista na alínea “a”, do item **11.2**, poderá ser aplicada com a incidência de multas prevista nas alíneas “b”, “c” e “d”, devendo a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO: A inexecução parcial ou total do Contrato poderá ensejar sua rescisão, da seguinte forma, garantido o processo legal do contraditório e a ampla defesa:

- a) – De forma unilateral;
- b) – Por acordo entre as partes, desde que haja conveniência à **CONTRATANTE** e à **CONTRATADA**;
- c) – Por determinação judicial.

12.1. Constituem outros motivos para a rescisão contratual:

- a) O não cumprimento ou cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
- b) A lentidão do seu cumprimento, levando a **CONTRATANTE** a comprovar a impossibilidade da conclusão dos fornecimentos pela **CONTRATADA** nos prazos estipulados;
- c) O atraso injustificado na execução dos fornecimentos;
- d) A paralisação na execução dos fornecimentos, sem justa causa e prévia comunicação à **CONTRATANTE**;
- e) O desatendimento das determinações regulares da **CONTRATANTE** decorrentes do acompanhamento e fiscalização do contrato;
- f) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- g) A dissolução da sociedade;
- h) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA**, que prejudique a execução do Contrato;
- i) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados.



CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

A responsabilidade pela aplicação de todos os procedimentos referentes à segurança no desenvolvimento das atividades inerentes à limpeza e desinfecção 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.

13.1. A equipe designada pela **CONTRATADA** para a execução dos serviços deverá portar e utilizar, obrigatoriamente, e de acordo com as NR18 e 33, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e coletiva, observando as normas relacionadas com a segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como seguro de vida.

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

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

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

13.5. 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.

13.6. 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 à expensas da **CONTRATADA**.

13.7. 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;
- O funcionário da **COSANPA** presente no local da ocorrência deverá de imediato levar às instâncias superiores o conhecimento do fato.



13.8. 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.

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GESTÃO DO CONTRATO: Nos termos do art. 154 e seguintes do RILC da COSANPA, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens a Diretoria de Expansão e Tecnologia da 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 em presa.

14.1. São competências do Gestor do Contrato:

- a) Registrar a ocorrência e adotar providências, solicitando as correções por parte da **CONTRATADA**, sem prejuízo da instauração de processo administrativo para eventual aplicação de sanções, em caso de descumprimento das obrigações contratuais, inclusive aquelas relacionadas ao cumprimento do Código de Conduta Ética, manutenção de sigilo e vedação à corrupção;
- b) As decisões e providências que ultrapassem a competência do Gestor e/ou Fiscal deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas necessárias e convenientes.
- c) Provocar a instauração de processo administrativo com o objetivo de apurar responsabilidade ou prejuízo resultante de erro ou vício na execução do Contrato ou de promover alteração contratual;
- d) Identificar necessidade de modificar ou adequar a forma de execução do objeto contratado;
- e) Atestar a plena execução do objeto contratado.
- f) Promover a medição dos materiais entregues, com vistas aos pagamentos requeridos e processados pela **CONTRATADA**;



g) Dar ciência a Diretora de Operações - DO da **CONTRATANTE**, de ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades ou Rescisão do Contrato.

14.2. A Fiscalização será exercida no interesse exclusivo do serviço público, não excluindo nem diminuindo a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade;

14.3. Ocorrendo qualquer fato superveniente, poderá a **CONTRATANTE**, através do gestor do Contrato determinar a suspensão, a quem incumbe indicar:

a) O prazo da suspensão, que pode ser prorrogado, se as razões que a motivaram não estão sujeitas ao controle ou à vontade do Gestor do Contrato.

b) O montante que deve ser pago à **CONTRATADA** a título de indenização em relação a eventuais danos já identificados e o procedimento e metodologia para apurar valor de indenização de novos danos que podem ser gerados à **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA MATRIZ DE RISCOS: Na hipótese de ocorrência de quaisquer dos eventos listados no **APÊNDICE I- MATRIZ DE RISCO DO TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO/019/2021 (ANEXO I)**, a **CONTRATADA** deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, prestar esclarecimento à sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

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

e) Outras informações relevantes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL POR ACORDO ENTRE AS PARTES:

a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;



- b) Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei Federal nº 13.303/16 e RILC/COSANPA;
- c) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- d) Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- e) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- f) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou 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 DÉCIMA SÉTIMA – 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 DÉCIMA OITAVA– DO FORO: Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes deste Contrato Administrativo fica estabelecido pelos contratantes, o foro de Belém, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA



CLÁUSULA DÉCIMA NONA– DO REGISTRO E DA PUBLICAÇÃO: O extrato deste Contrato será publicado, na Imprensa Oficial da do Estado do Pará, no prazo de 10 (dez) dias de sua assinatura, em face do que dispõe o parágrafo 5º do art. 28 da Constituição Estadual, e a Resolução 12.094, de 31 de janeiro de 1991, do Tribunal de Contas do Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – 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 extrajudicial.

Belém/Pa, ____ de _____ de 2021.

Pela **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ- COSANPA.**

José Antônio De Angelis

Presidente

José Antônio Lima de Souza

Diretor Financeiro

Diego Benitah Batista

Diretor de Operações

Pela **CONTRATADA.**