



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

1. A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA através da Comissão Permanente de Licitação – CPL, instituída pela Portaria nº 124/2017, torna público que realizará licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS nº 004/2017, sob regime de empreitada integral, do tipo “TÉCNICA E PREÇO”, fundamentada na Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações, e suplementarmente à Lei Estadual n.º 5.416, de 11 de dezembro de 1987, com a redação dada pela Lei N.º 8.883, de 08/06/94, e alterações introduzidas pela Lei nº 9.032, de 24.04.95 e Lei Nº 9.648, de 27/05/98 e demais normas legais e técnicas pertinentes, condições e recomendações contidas neste ato convocatório e seus anexos.
2. **DA SESSÃO PÚBLICA PARA RECEBIMENTO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTAS**
 - 2.1. A sessão pública para habilitação e apresentação de propostas ocorrerá **às 09h00 (nove) horas do dia 23 de agosto de 2017**, na sede Companhia de Saneamento do Pará–COSANPA, localizada na Av. Magalhães Barata, nº 1201, Bairro São Brás, CEP 66060-901, Belém-PA.
3. **DO OBJETO**
 - 3.1. A presente licitação tem como objeto, sob regime de empreitada integral, do tipo “TÉCNICA E PREÇO”, a Contratação de empresa de engenharia especializada em projetos de saneamento básico para elaboração de Projeto Básico para Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água dos Setores de Marituba Centro, Marituba Cohab e Novo Horizonte (Setores 66, 67 e 69), no município de Marituba, no Estado do Pará. Conforme Termo de Referência nº 004/2017 –USPA/DET – COSANPA (Anexo I), e demais anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.
4. **DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**
 - 4.1. Este processo licitatório será autuado e julgado obedecendo às normas contidas na Lei nº 8.666/93 e demais alterações, Lei Complementar nº 123/2006 e normas correlatas.
5. **DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO**
 - 5.1. A presente licitação far-se-á pela modalidade TOMADA DE PREÇOS, tipo “TÉCNICA E PREÇO”, sob regime de empreitada integral.
6. **DA FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**
 - 6.1. As despesas com a execução do objeto do contrato oriundo desta licitação contarão com recursos financeiros oriundos: FONTES DE RECURSOS / PROG. DE TRABALHO - Programática 17.512.1325.1871 - Saneamento Básico Urbano - Programa SANEAMENTO É VIDA, Natureza das despesas 45.90.65 – Fonte: 0106 (OGU) – Contrato de Financiamento Nº 408.652-22, **cujo valor máximo estimado para a presente licitação é de R\$ 830.917,20 (Oitocentos e Trinta Mil, Novecentos e Dezessete Reais e Vinte Centavos).**



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

7. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 7.1. Poderão participar da presente licitação, toda e qualquer empresa que demonstre condições técnicas para a realização dos serviços constantes deste Edital, devendo constar no seu objeto tal especialidade, bem como atender às exigências legais e condições estabelecidas neste ato convocatório.
- 7.2. **É vedada** a participação direta ou indireta na licitação ou na execução dos serviços de:
- 7.3. Empresa que não satisfaça as condições expressas neste Edital e seus anexos, bem como na legislação específica que rege a matéria;
- 7.4. Empresa declarada inidônea ou punida com suspensão do direito de licitar por qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública Direta ou Indireta das esferas Federal, Estadual, Distrital ou Municipal;
- 7.5. Empresas consorciadas sob nenhuma forma;
- 7.6. Empresa da qual Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou sub-controlador seja empregado ou dirigente da COSANPA;
- 7.7. Empresa da qual Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou sub-controlador tenha vínculo familiar ou grau de parentesco com servidores da COSANPA;
- 7.8. Sociedades ou instituições que se encontrem sob falência, dissolução, liquidação ou ainda, que estejam punidas com suspensão do direito de licitar com a Administração Pública;
- 7.9. Sociedades que incorrem nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/93;
- 7.10. Empresa impedida ou suspensa temporariamente de participar de licitação ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal;
- 7.11. Sociedades que estejam inadimplentes com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal da sua sede e/ou filiais;
- 7.12. De cooperativas, fundações e associações na Licitação.

8. APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS

- 8.1 No dia, hora e local, fixados no preâmbulo deste Edital, a CPL receberá os envelopes lacrados, timbrados com o nome das firmas licitantes, contendo a documentação de habilitação, proposta técnica e proposta de preços das empresas proponentes;
- 8.2 Os documentos solicitados poderão ser apresentados por qualquer processo de impressão ou de cópia (excetuando-se a cópia via fax), ou por publicação em órgão da Imprensa Oficial, devidamente autenticados por Tabelionato de Notas, ou funcionário integrante da Comissão de Licitação e, ocorrendo esta última circunstância, as cópias devem vir acompanhadas dos originais e dentro do prazo de validade. Não serão aceitas cópias



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ilegíveis;

- 8.3** É recomendável que os documentos que forem apresentados em fotocópia sem autenticação passada por cartório competente, sejam apresentados com os respectivos originais à Comissão de Licitação **em data anterior** à abertura da licitação, para autenticação, no horário de 08h00 às 12h00 e de 14h00 às 17h00, na Sala de Licitações da COSANPA; e
- 8.4** Os documentos obtidos por meio eletrônico ficam dispensados da apresentação do original ou da autenticação por cartório competente, e só terão validade depois de conferida sua autenticidade pelo Órgão licitante, nos termos do art. 32, § 2º da lei nº 8.666/93 e demais regulamentos.
- 8.5** Os documentos de habilitação e as propostas deverão ser apresentados de acordo com as disposições contidas no presente **EDITAL**.
- 8.6** O Edital e seus anexos estão disponíveis, no site da Companhia de Saneamento do Pará-COSANPA (www.cosanpa.pa.gov.br), ou ainda junto a comissão de licitação, no horário de 08h00 às 12:00 e de 14h00 às 17h00 no endereço do preâmbulo do edital.

9. DO CREDENCIAMENTO

9.1. Cada licitante apresentar-se-á com apenas **um** representante legal que, devidamente munido de credencial, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo para todos os efeitos por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se junto à Comissão de Licitação exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento oficial equivalente com foto;

9.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público ou particular de procuração com firma reconhecida, com poderes para interpor impugnações e recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá apresentar cópia do respectivo **Estatuto ou Contrato Social**, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

9.3. O representante legal ou procurador da Licitante, quando presente na Sessão de Abertura, deverá estar munido dos seguintes documentos:

9.3.1. Cópias autenticadas da Célula de Identidade, bem como, do documento que comprove a condição de integrante da Constituição Social.

9.3.2. Quando procurador, cópias autenticadas da Cédula de Identidade, bem como, da procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório, ou ainda, das cópias autenticadas da Cédula de Identidade, acompanhada de Termo de Credenciamento com firma reconhecida em Cartório.

9.4. Os documentos para credenciamento deverão ser apresentados com cópia autenticada, em cartório, as quais serão juntadas ao processo;

9.5. O não comparecimento de quaisquer dos LICITANTES, a qualquer das sessões



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

marcadas, não impedirá a realização das mesmas e não terá nenhum ônus para a LICITANTE; e

9.6. A não apresentação do credenciamento não implica na inabilitação do licitante, mas o impede de discordar e/ou se manifestar contra as decisões tomadas pela Comissão durante a fase de abertura dos invólucros 1, 2 e 3 (Documentações e Propostas).

10. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS TÉCNICA E FINANCEIRA

10.1. DOCUMENTAÇÃO e as PROPOSTAS exigidas neste **EDITAL** deverão ser apresentadas em **ENVELOPES** distintos, fechados, colados, fosco e sem transparência, numerados, encadernados, ordenados na sequência solicitada, com página de abertura e outra de encerramento. O não atendimento não inabilita a LICITANTE, desde que a documentação atenda às exigências do Edital. Os documentos não deverão apresentar rasuras ou emendas e suas páginas deverão estar rubricadas por representante da LICITANTE, contendo obrigatoriamente as seguintes indicações:

10.1.1. ENVELOPE nº 1 – HABILITAÇÃO

Indicação da razão social, endereço completo, com telefone atual, email

Nome do órgão responsável pela licitação

Número da TOMADA DE PREÇOS

Dia e horário da realização do certame licitatório

10.1.2. ENVELOPE nº 2 – PROPOSTA TÉCNICA

Indicação da razão social, endereço completo, com telefone atual, email

Nome do órgão responsável pela licitação

Número da TOMADA DE PREÇOS

Dia e horário da realização do certame licitatório

10.1.3. ENVELOPE nº 3 – PROPOSTA COMERCIAL

Indicação da razão social, endereço completo, com telefone atual, email

Nome do órgão responsável pela licitação

Número da TOMADA DE PREÇOS

Dia e horário da realização do certame licitatório

10.2. A documentação (Envelopes nº 1, nº 2 e nº 3) deverá ser entregue diretamente à Comissão de Licitação;

10.3. Após o horário estabelecido neste Edital, nenhuma documentação (Envelopes nº 1, nº 2 e nº 3) será recebida ou aceita quaisquer modificações;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- 10.4.** A proposta e demais documentos, bem como toda a correspondência trocada entre a licitante e o licitador deverão ser escritos em língua portuguesa oficial do Brasil;
- 10.5.** Os envelopes contendo as propostas financeiras das empresas não habilitadas serão devolvidos devidamente lacrados;
- 10.6.** Após ter a Presidente da CPL declarado encerrado o prazo para recebimento dos invólucros, nenhum outro documento será recebido, nem serão permitidos quaisquer acréscimos à documentação e às propostas, exceto a promoção de diligências que a Comissão de Licitação entender necessárias para esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório;
- 10.7.** Das reuniões para recebimento e abertura dos invólucros de nº 1, nº 2 e nº 3, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todos os licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento deste Ato Licitatório, ficando sem direito de fazê-lo, posteriormente, tanto as proponentes que não tiverem comparecido, como os que mesmo tendo comparecido não consignarem em Ata os seus protestos. As Atas serão assinadas pelos membros da CPL e por todos os licitantes presentes;
- 10.8.** As licitantes inabilitadas deverão retirar suas propostas na CPL, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da divulgação do resultado do julgamento da habilitação. Decorrido esse prazo, a COSANPA providenciará a eliminação dos mencionados documentos; e,
- 10.9.** Não será aceito nenhum protocolo de entrega para substituição de documentos relacionados neste edital.

11. ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA E PROPOSTA COMERCIAL

11.1. Para fins de entrega de documentação de habilitação, as empresas deverão apresentar em **02 (duas) via de igual teor sendo uma em meio físico** e outra **em meio magnético**, através de CD, com páginas numeradas em ordem crescente e rubricadas, sem emendas ou rasuras. As **Propostas Técnicas e Comerciais** deverão ser apresentadas em **03 (três) via de igual teor sendo duas em meio físico e a outra em meio magnético**, através de CD/DVD em EXCEL com páginas numeradas em ordem crescente e assinada pelo responsável, sem emendas, rasuras ou sobrescritos;

11.2. Comprovação da Qualificação Jurídica (art. 28 da Lei nº 8.666/93):

- 11.2.1.** Cópia autenticada da Cédula de identidade do representante legal (diretor, administrador ou sócio) de quem assina a documentação, acompanhado do devido instrumento que lhe outorga poderes (procuração, estatuto ou contrato social);
- 11.2.2.** Registro comercial, no caso de empresa individual;



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

11.2.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas alterações, ou contrato consolidado, **devidamente registrados**, em se tratando de sociedades comerciais, podendo estes serem substituídos por Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial onde comprove o arquivamento do ato constitutivo e suas alterações; e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos da eleição de seus administradores, além da cópia do estatuto em vigor, devidamente registrado;

11.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade simples, acompanhada da prova da diretoria em exercício;

11.4. Deve constar no objetivo social atividade compatível com o objeto da licitação;

11.4.1 Declaração devidamente assinada pelo representante legal da empresa licitante de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como trabalhadores menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, em cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, e na Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, regulamentado pelo Decreto nº 4.358, de 05 de setembro de 2000 (modelo em anexo);

11.4.2. Declaração, para fim do disposto no inciso I do art. 27 da Lei nº 8.666/93, que possui/não possui em seu quadro de pessoal 5% (cinco por cento) de pessoas com deficiência, para atender o disposto no § 6º do art. 28 da Constituição do Estado do Pará (modelo em anexo);

11.4.3. Declaração, sob as penalidades legais, de inexistência de fatos supervenientes e impeditivos de habilitação, devidamente assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador, em conformidade com o inciso IV, do art. 87, da Lei nº 8.666/93 (modelo em anexo);

11.4.4. Declaração expressa de que a licitante da qual o seu Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou Subcontrolador não seja servidor e não possua vínculo familiar ou grau de parentesco com servidores da COSANPA (modelo em anexo);

11.4.5. Declaração de elaboração independente de proposta (modelo em anexo);

11.4.6. Em se tratando de Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP), para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, **deverá apresentar declaração**, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos do § 4º do art. 3º da LC nº 123/2006 para os efeitos de aplicação das regras contidas nos Arts. 42 a 46 da referida Lei (modelo em anexo);

11.4.7. Declaração da Equipe Técnica, em formulário único, do(s) responsável (is) técnico(s) da pessoa jurídica, **juntamente** com outros profissionais habilitados, contendo o



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

compromisso de que, caso a pessoa jurídica seja a vencedora da licitação, exercerão diretamente suas atividades naquele serviço;(modelo em anexo);

11.4.8.Declaração de que recebeu todos os documentos e informações necessárias à apresentação da proposta, bem como conhece todas as condições e dificuldades, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, e que não poderá alegar desconhecimento para quaisquer tipos de questionamentos posteriores (modelo em anexo);

11.4.9.Declaração do Licitante de que imediatamente após a assinatura do contrato fará a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, junto ao **CREA/PA**, na forma da Lei 6.496/77, entregando uma via para os arquivos da **COSANPA**. Tal comprovante torna-se indispensável para o início dos serviços. (modelo em anexo);

É vedada a apresentação de atestado de um mesmo engenheiro por mais de uma LICITANTE, fato este que desqualificará todas as LICITANTES envolvidas.

11.5. Comprovação da Regularidade Fiscal e Trabalhista (art. 29 da Lei nº 8.666/93):

11.6. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

11.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;

11.8. Prova de regularidade fiscal, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos, para com as Fazendas:

- 1.Nacional;
- 2.Estadual do domicílio ou sede do licitante; e
- 3.Municipal do domicílio ou sede do licitante.

11.9 Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); e

11.10. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

11.11. Comprovação da Qualificação Técnica (art. 30 da Lei nº 8.666/93):

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

11.11.2. Capacidade **Técnico-Operacional**: Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, a qual será comprovada por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnico operacional devidamente registrados no **Conselho Regional de Engenharia – CREA** da Região onde os serviços foram executados, que a licitante tenha executado, para órgão ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares do objeto da presente licitação.

11.11.3. Capacidade **Técnico-Profissional** constante de Atestado (s) devidamente registrados no CREA e respectivas CAT's, expedidos por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que comprovem a execução de obras de características semelhantes ao objeto licitado pelo Técnico Profissional indicado como responsável pela execução de serviços, demonstrando, ainda, a existência de vínculo obrigacional ou trabalhista entre a empresa licitante e o contratado, que poderá fazer parte do quadro permanente da empresa ou ser contratado especificamente para a execução do objeto licitado.

11.12. O Responsável Técnico deve fazer parte do quadro de Pessoal da empresa licitante ou ser 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 da licitante indicar dois ou mais Responsáveis Técnicos, pelo menos um deverá atender esta exigência, sob pena de inabilitação.

11.13. Declaração formal de que o licitante possui em seu quadro funcional permanente, profissionais com formação e experiência compatíveis com o grau de complexidade dos serviços a serem contratados. (modelo próprio).

12. DO ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA TÉCNICA

12.1. Conteúdo dos documentos das propostas técnicas:

12.1.2. Propostas Técnicas - Envelope "B":

As Propostas Técnicas deverão ser apresentadas sem emendas, omissões, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, sem espaços em branco, editadas em computador em 03 (três) vias, sendo duas em meio físico, original e cópia e a outra em meio magnético, através de CD ou DVD.

As propostas em meio físico devem ser redigidas em idioma nacional, rubricadas pelo representante legal da empresa, com numeração sequenciada, devendo as 03 (três) vias, serem apresentadas em envelope fechado e colado, endereçado a Comissão de Licitação, mencionando o número da TOMADA DE PREÇOS, contendo:

- 1) Conhecimento do Problema;
- 2) Planejamento de Trabalho e Metodologia;
- 3) Experiência da Proponente e da Equipe Técnica;



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

1) Conhecimento do Problema. (20 pontos)

Neste quesito deverá ser apresentado, de forma clara e objetiva, o conhecimento de todo o conteúdo do Termo de Referência, no que se refere às características dos projetos de abastecimento de água da área de abrangência, das propostas e suas particularidades, dividido em 3 subitens:

- I) Caracterização com base em informações secundárias do meio físico: informações gerais do município e das localidades, bacia hidrográfica, hidrologia, tipos de solo, topografia, declividade; (0 a 4 pontos)
- II) Memorial descritivo dos serviços necessários a elaboração dos projetos, incluindo registros; (0 a 8 pontos)
- III) Principais problemas a serem enfrentados na elaboração dos projetos e futura execução das obras, com propostas de solução. (0 a 8 pontos)

TABELA 1. CONHECIMENTO DO PROBLEMA

Itens	Aspectos e informações técnicas a serem analisadas	Pontuação para				
		A	B	C	D	E
I	Caracterização com base em informações secundárias do meio físico: informações gerais dos municípios e das localidades, bacia hidrográfica, hidrologia, tipos de solo, topografia e declividade	0	1	2	3	4
II	Memorial descritivo dos serviços necessários à elaboração dos projetos.	0	2	4	6	8
III	Principais problemas a serem enfrentados na elaboração dos projetos e futura execução das obras, com proposta de solução	0	2	4	6	8
Total máximo de Pontos		20 Pontos				

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Serão eliminadas as propostas que não alcançarem neste item o valor mínimo de 15 (quinze) pontos.

2) Plano de Trabalho e Metodologia (20 pontos)

Apresentar uma descrição detalhada de todas as atividades que comporão os projetos a serem elaborados e suas interdependências, bem como da metodologia de execução de cada atividade de projeto, indicando os métodos de dimensionamento e de cálculo a serem empregados, os produtos (desenhos, relatórios, memórias de cálculo, etc) a serem apresentados, e finalmente o cronograma físico e financeiro do projeto compatível com o prazo previsto no Edital. Serão consideradas as pontuações para os seguintes aspectos:

- I) Compatibilidade do Fluxograma com os serviços necessários à concepção do objeto contratual (0 a 5 pontos);
- II) Descrição metodológica das Atividades em consonância com o Fluxograma de Atividades e compatível com os trabalhos a executar (0 a 5 pontos);



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

III) Apresentação de Cronograma Físico e financeiro para a execução dos trabalhos, compatível com o planejado no termo de referência (0 a 5 pontos).

IV) Instalações e Equipamentos: deverão ser descritas as instalações e demais recursos de equipamentos que a licitante utilizará para a elaboração do trabalho, incluindo a descrição dos recursos de Informática – hardware e software – que serão utilizados (0 a 5 pontos).

TABELA 2. PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA

Itens		Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
I	Compatibilidade do fluxograma com os serviços necessários à concepção do objeto contratual	0	1	2	3	5
II	Descrição metodológica das atividades em consonância com o fluxograma de atividades e compatível com os trabalhos a executar.	0	1	2	3	5
III	Apresentação de cronograma físico e financeiro para a execução dos trabalhos, compatível com o planejado no termo de referência	0	1	2	3	5
IV	Descrição das instalações e demais recursos de equipamentos que a licitante utilizará para a elaboração do trabalho, incluindo a descrição dos recursos de Informática – hardware e software – que serão utilizados	0	1	2	3	5
Total máximo de Pontos		20 Pontos				

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Serão eliminadas as propostas que não alcançarem no presente item a pontuação mínima de 12 (doze) pontos.

TABELA 3. EXPERIÊNCIA DA EMPRESA E EQUIPE TÉCNICA PARA ATENDIMENTO A UMA POPULAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 150.000 HABITANTES

Itens	Aspectos e Informações a serem avaliadas	Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
I	Experiência da Empresa na Elaboração de diagnóstico, estudos de concepção, projetos básicos e complementares para sistemas de abastecimento de água.	0	5	10	15	25
II	Qualificação Técnica da Equipe, com atribuições e responsabilidades dos membros.	0	5	10	15	25
III	Arquitetura e Desenho Organizacional da Empresa, com plano de configuração ou estruturação para	0	2	4	7	10



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

execução da proposta, com visão de eficácia. Organograma da equipe, atribuições e cronograma de utilização técnico-administrativa, e fluxograma das atividades da mesma.					
Total máximo de Pontos	60 Pontos				

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Na análise das qualificações da proponente será levada em conta a experiência da empresa e de seus responsável(eis) técnicos na prestação de serviços de elaboração de projetos, ou programas de dimensão, complexidade e especialidade técnica comparáveis às dos serviços que se pretende executar, além da experiência da equipe de profissionais qualificados.

3) No caso específico da Tabela 3 – Experiência da Empresa e Equipe Técnica:

Estes itens serão julgados pela análise dos trabalhos, iguais ou similares ao objeto licitado, comprovados por atestados fornecidos por “pessoas jurídicas de direito público ou privado” em nome da empresa ou de seus responsáveis técnicos, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT.

Ainda no que diz respeito a Tabela 3, o **item I** referente a experiência da empresa terá valores de 0 (zero) a 25 (vinte e cinco) pontos. Serão aceitos no máximo 04 (quatro) atestados, obedecendo a atribuição de pontos dispostos nos itens de A a E da tabela.

Em relação à Equipe Técnica, para efeito de atribuição de notas aos itens II e III da Tabela 3, será considerada a equipe técnica relacionada anteriormente, cuja experiência deverá ser demonstrada através de atestados e respectivas CAT's.

Serão desclassificadas as propostas técnicas que não atingirem o mínimo de 37 (trinta e sete) pontos. Na avaliação global das propostas devem ser obedecidas, sob pena de desclassificação, as notas mínimas constantes na tabela abaixo:

Quadro Resumo da Pontuação Técnica:

Componente	Nota máxima	Nota mínima
Conhecimento do Problema	20	15
Metodologia e Plano de Trabalho	20	12
Experiência da Empresa e Equipe Técnica	60	37
Total	100	64

Deverá ser apresentada a declaração formal de cada elemento da equipe técnica de nível superior, em conformidade com o ANEXO III, concordando com sua indicação para participar dos trabalhos objeto da presente licitação.

Apresentar, também, a comprovação de regularidade dos componentes da equipe técnica no Conselho de Classe correspondente.

O proponente deverá apresentar declaração afirmando que não haverá, substituições na equipe técnica, salvo por solicitação do COSANPA ou em casos de força maior, devendo,



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

neste caso, submeter à prévia aprovação da COSANPA, apresentando o currículo profissional do substituto que pretenda incluir a equipe.

A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar, a qualquer licitante, esclarecimentos adicionais, a documentos incluídos na Proposta Técnica, a serem fornecidos no prazo máximo improrrogável de 7 (sete) dias, sob pena de desconsideração dos dados constantes em tais documentos na pontuação da Proposta Técnica.

Decorrido o prazo recursal referente à fase técnica, a COMISSÃO procederá ao julgamento das Propostas Comerciais.

13. DO ENVELOPE Nº 3 – PROPOSTA COMERCIAL

13.1. Envelope C - Proposta de Preços:

13.1.2. Se todas as licitantes, classificadas e desclassificadas, manifestarem expressamente, desistência de interpor recurso, intenção essa que deverá constar da Ata a ser lavrada, proceder-se-á à imediata abertura das Propostas de Preços, na mesma sessão ou em outra data a ser oportunamente marcada pela Comissão Permanente de Licitação;

13.1.3. Uma vez abertos os envelopes de nº. III -Propostas de Preços, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas quaisquer providências posteriores tendentes a sanar falha ou omissões;

13.1.4. A seguir será feita a leitura dos preços e condições ofertadas nas propostas contidas nos envelopes nº. III que, serão rubricadas e examinadas pelos membros da Comissão, bem como pelos proponentes ou seus representantes presentes;

13.1.5. Se ocorrer à suspensão da reunião para julgamento e a mesma não puder ser realizada no dia, será marcada, no momento da reunião, a data para divulgação do resultado, ou este será divulgado na Imprensa Oficial do Estado.

13.1.6. As propostas serão verificadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL da forma seguinte:

a) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

b) No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;

c) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;

d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

13.1.7. O preço total da proposta será ajustado pela COSANPA, em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta, considerados para cálculos.

13.1.8. Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes de nº. I, II e III, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento deste Ato Licitatório, ficando sem direito de fazê-lo,



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

posteriormente, tanto as proponentes que não tiverem comparecido, como as que mesmo tendo comparecido não consignarem em Ata os seus protestos. As Atas serão assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todos os licitantes presentes.

13.2. Avaliação da Proposta de Preço - Envelope "C":

Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:

- a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;
- b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;
- c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei 8.666/93 e suas alterações;
- d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela COSANPA para o valor do contrato;
- e) Preços globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.
- f) No caso da ocorrência de participante que detenha a condição de Microempresa (ME) ou de Empresa de Pequeno Porte (EPP) nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, adotar-se-ão os seguintes procedimentos:
- g) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- h) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da COSANPA, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- i) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- j) Será assegurado, como critério de desempate, preferência de adjudicação às ME e EPP, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
- k) Para efeito do disposto no item anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
 - k.1) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
 - k.2) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- k.3)** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- k.4)** o disposto neste subitem somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por licitante enquadrada como ME ou EPP.
- l)** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos do objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- m)** A Comissão Permanente de Licitação após julgamento das propostas, elaborará Ata de Julgamento e a encaminhará à Presidência da COSANPA para adjudicação e homologação.

Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

13.3. Avaliação Final das Propostas:

Após todas as correções a Comissão Julgadora procederá ao cálculo da Proposta de Preço que será para fins de pontuação, e o quociente terá seu valor limitado a 1,0 (um inteiro).

As Propostas de Preços serão verificadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão Julgadora na forma seguinte:

- a)** No caso de discrepância entre valores grafados e em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b)** No caso de erro de multiplicação pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- c)** No caso de erro de adição a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

O preço total da proposta será ajustado pela Comissão Julgadora em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta.

Após todas as correções, a Comissão Julgadora procederá ao cálculo da Nota da Proposta de Preço que será:

$$NPP = \frac{100 \times A}{P}$$

Onde:

NPP = Nota da Proposta de Preço da Licitante

P = Valor do Preço proposto pela Licitante, e:

$$A = \frac{V_o + M}{2}$$

V_o = Valor orçado pela COSANPA



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

M = Média Aritmética das Propostas Válidas, apresentadas pelas Licitante

OBS: Para fins de pontuação, o maior quociente “NPP” terá seu valor atribuído a 100 (cem), os demais terão sua nota calculada pela proporcionalidade ao valor máximo conforme exemplo abaixo:

Exemplo:

NPP1 = 1,08 (nota encontrada no primeiro cálculo)

NPP2 = 1,15 (nota encontrada no primeiro cálculo)

NPP3 = 1,10 (nota encontrada no primeiro cálculo)

Nota atribuída ao maior quociente NPP2 = 100

Nota NPP1 calculada proporcionalmente a NPP2

$$\text{NPP1} = \frac{1,08}{1,15} \times 100 = 93,91$$

Nota NPP3 calculada proporcionalmente a NPP2

$$\text{NPP3} = \frac{1,10}{1,15} \times 100 = 95,65$$

Classificação dos proponentes:

O cálculo da Nota Final (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnica e de Preço, da seguinte forma:

$$\text{NF} = (0,7 \times \text{NPT} + 0,3 \times \text{NPP})/1000$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPP = Nota da Proposta de Preço

13.3.1. A licitante deverá apresentar, na planilha orçamentária, Composição Analítica de Taxa de **BDI – Bonificação e Despesas Indiretas**, na forma do art. 7º, II, § 2º da Lei 8.666/93, não superior a **26,36%** (vinte seis vírgula trinta e seis) para mão de obra, serviços e insumos, de **24,14 %** (vinte quatro vírgula quatorze) para Fornecimento de Materiais e Equipamentos Especiais do valor global da proposta, ressaltando-se que **não deverão ser computadas as alíquotas, referentes à Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social Sobre Lucro Líquido, sob pena de desclassificação.**

13.3.2. Não serão aceitas propostas enviadas via fax; e



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

13.3.3. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final e que tiver atendido a todas as condições do presente Edital de Licitação.

13.3.4. Havendo empate entre duas ou mais propostas, a classificação far-se-á, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

13.3.3. Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada para o sorteio, sem que compareçam todos os convocados, o sorteio realizar-se-á com a presença de qualquer número de licitantes.

13.3.5. Quando todas as Licitantes forem inabilitadas ou quando todas as propostas forem desclassificadas, aplicar-se-á o disposto no art. 48, § 3º, da Lei nº. 8.666/93.

13.3.6 Serão desclassificadas as propostas que:

13.3.6.1. Não atenderem às exigências legais deste instrumento convocatório;

13.3.6.2. Estiverem com preço acima do valor máximo estabelecido pela COSANPA, o qual seja de **R\$ 830.917,20 (Oitocentos e Trinta Mil, Novecentos e Dezessete Reais e vinte Centavos)**.

13.3.6.3. Apresentarem oferta de vantagem não prevista neste Edital, ou preço e vantagem baseada na proposta de outras licitantes;

14. Comprovação da Qualificação Econômico-Financeira (art. 31 da Lei nº 8.666/93):

14.1. Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial **expedida pelo distribuidor da sede da licitante**.

14.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) do último exercício social, já exigíveis e apresentação **na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da empresa licitante, **devidamente registrado na Junta Comercial**, vedada a substituição por balancete ou balanços provisórios.

14.3. Entende-se por “na forma da lei”:

14.3.1. Para as Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76, sociedade Anônima ou por Ações, deverão ser apresentados em publicação do Diário Oficial ou publicados em Jornal de grande circulação, ou por fotocópia registrada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

14.3.2. Nas sociedades por cota de responsabilidade limitada (Ltda.), deverão ser apresentados por fotocópia do Balanço Patrimonial **com os Termos de abertura e encerramento do Livro Diário** e das Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante. Será rigorosamente observada a exigibilidade do Balanço para o exercício social determinado no Ato Constitutivo;

14.3.3. Nas sociedades sujeitas ao **regime** estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006 (**Lei das Microempresas e das empresas de pequeno Porte – SIMPLES**), por fotocópia do Balanço patrimonial **com os Termos de abertura e Encerramento do**



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Livro Diário e das Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) devidamente autenticados ou **registrados na Junta Comercial** da sede ou domicílio do licitante;

- 14.3.4.** As empresas com menos de um exercício financeiro deverão cumprir as exigências, mediante apresentação de Balanço de abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- 14.3.5.** Quando o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) estiverem encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da **PROPOSTA** (abertura da licitação), poderá a licitante apresentá-los atualizados, conforme disposto no art. 31, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93, hipótese em que as referidas peças contábeis deverão estar acompanhadas das informações sobre índice oficial adotado à atualização e do respectivo demonstrativo, devendo indicar a data de atualização, além de assinadas pelos titulares da firma e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**;
- 14.3.6.** O Balanço e as Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) deverão obedecer os requisitos formais de elaboração estabelecidos em lei e os indicados pela ciência contábil, bem como assinados pelos titulares da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**. Os Balanços das Sociedades Anônimas deverão ser apresentados com a Ata de aprovação pela Assembleia Geral Ordinária (AGO);
- 14.3.7.** Tratando-se de empresa que ainda não encerrou o seu primeiro exercício social e, por conseguinte, ainda não tem balanço patrimonial e balancetes contábeis, deverão apresentar para apuração de sua idoneidade econômico-financeira, em lugar das referidas peças contábeis, o competente balancete referente ao mês imediatamente anterior à instauração da presente licitação, devidamente assinado pelo titular da empresa e por profissional da empresa habilitado no Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**;
- 14.3.8.** A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG) igual ou acima de 1,0 (um vírgula zero) e Liquidez Corrente (LC) igual ou maior que 1,5 (um vírgula cinco) e o índice de solvência geral (SG) igual ou maior que 1,5 (um vírgula cinco), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial, conforme demonstração a seguir:
- 14.3.8.1. Índice de Liquidez Geral (LG) igual ou acima de 1,0 (um vírgula zero)**, obtido pela fórmula:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} = > 1,0$$



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

14.3.8.2. Índice de Liquidez Corrente (LC) igual ou acima de 1,5 (um vírgula cinco), obtido pela fórmula:

$$LC = \frac{AC}{PC} = > 1,5$$

14.3.8.3. Índice de Solvência Geral (SG) igual ou acima de 1,5 (um vírgula cinco), obtido pela fórmula:

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP} = > 1,5$$

14.3.8.4. Índice de Endividamento Geral (IEG) igual ou inferior de 0,5 (zero vírgula cinco), obtido pela fórmula:

$$IEG = \frac{PC + ELP}{AT} = < 0,5$$

AC – Ativo circulante
RPL – Realizável em longo prazo
PC – Passivo circulante
ELP – Exigível em longo prazo
IEG: Índice de Endividamento Geral

AT – Ativo total

15. Garantia da proposta:

15.1. A Licitante deverá prestar garantia de proposta na importância de **R\$ 8.309,17** (Oito Mil, Trezentos e Nove Reais e Dezessete Centavos) referente a aproximadamente 1% (um por cento) do valor estimado do Contrato.

15.2. A garantia da proposta deverá ser prestada na forma de seguro-garantia, fiança bancária (emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil – BACEN) ou caução em dinheiro a ser depositada na Conta Bancária da COSANPA, Banco Caixa Econômica Federal, Agência: 1314, Conta corrente:2100-2;

15.3. Deverá ser entregue, junto à Comissão Permanente de Licitação da COSANPA, o comprovante de garantia (**cópia autenticada ou original**), onde será devidamente protocolado, **a ser anexado** no envelope nº 01 – **Documentos de Habilitação**.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

15.4. A referida caução será devolvida imediatamente, no caso da empresa ser inabilitada e desistir de interpor recurso na fase de habilitação. As proponentes habilitadas terão a caução devolvida após a fase de classificação das propostas.

15.5. O prazo de validade da garantia da proposta, objeto da presente licitação, será de no mínimo **de 60 (sessenta) dias**, contados da data de sua abertura. Devendo ser realizadas as necessárias prorrogações ou revalidações necessárias da garantia para atendimento ao edital, sob pena de inabilitação do licitante.

15.6. As empresas que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos acima relacionados, relativos à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica, e Qualificação Econômico-Financeira serão consideradas inabilitadas para fins deste processo de Licitação.

15.7. Da habilitação das Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), conforme artigo 43, “caput”, e seus parágrafos 1º e 2º da Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto Estadual nº 878/2008:

15.7.1. As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) que se beneficiarem neste certame do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº 123/06, deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

15.7.2. Havendo alguma restrição na comprovação somente da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, na sessão de julgamento da TOMADA DE PREÇOS nº 004/2017 - COSANPA, ou após o julgamento de eventuais recursos, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

15.7.3. A não regularização da documentação, no prazo e condições disciplinadas neste subitem, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato ou revogar a licitação.

16. DO PRAZO

16.1. Os licitantes deverão observar os prazos discriminados neste Edital, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis;

16.2. O prazo de validade das propostas, objeto da presente licitação, será de no mínimo **de 60 (sessenta) dias**, contados da data de sua abertura;

16.3 O prazo para execução dos serviços será de **24 (vinte quatro) meses** e a vigência será de **28 (vinte oito) meses**, a contar da data de assinatura do Contrato, inclusive com a



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

elaboração do Cronograma de Execução dos serviços.

16.4. A licitante deverá anexar à proposta um Cronograma Físico-financeiro, onde os custos totais relativos às diversas etapas serão as somatórias dos custos.

17. DA FORMA DE PAGAMENTO

17.1. As medições serão processadas mensalmente pela empresa executora, em conjunto com a Fiscalização da COSANPA, e ratificada pela Fiscalização da Caixa Econômica Federal, as quais corresponderão a cada etapa de serviços concluída de acordo com a planilha orçamentária.

17.1.2. O pagamento ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da liberação dos recursos financeiros pelo Governo Federal- Ministério das Cidades, após a apresentação e aceitação da NOTA FISCAL e demais documentos no setor financeiro da COSANPA, desde que não ocorra fator imperativo provocado pela CONTRATADA, através de crédito em conta corrente mantida pela CONTRATADA a ser indicada pela mesma. Observe-se que a DANFE correspondente à NOTA FISCAL deve estar atestada, visada e aceita pela unidade de fiscalização e gerenciamento do Contrato.

17.1.3. Os recursos para o pagamento serão do Governo Federal, através do Orçamento Geral da União (OGU).

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

17.1.5. 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, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita;

17.1.6. 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;

17.1.7 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;

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

18. REAJUSTE DE PREÇOS



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

18.1. Os preços são fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato. Após esse período, o reajustamento será concedido a partir do 13º (décimo terceiro) pelo INCC - FGV, conforme fórmula abaixo:

$$R = P_i \times \frac{I_i - I_0}{I_0} \quad \text{onde:}$$

R = valor do Reajustamento;

P_i = Preço Inicial do serviço a ser reajustado;

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

I₀ = Índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FVG, referente ao mês da apresentação da proposta.

19. DOS ESCLARECIMENTOS

19.1. As dúvidas, eventualmente surgidas quanto à interpretação de qualquer condição estabelecida neste Edital, ou, os pedidos de esclarecimento sobre o mesmo, deverão ser formulados por escrito ou por e-mail, e, endereçados à Comissão Permanente de Licitação da COSANPA, com antecedência de 03 (três) dias úteis da data fixada para a abertura da licitação. Dúvidas técnicas também devem ser dirigidas à Comissão pelo telefone (91) 3202-8404/8424 ou pelo e-mail cpl@cosanpa.pa.gov.br;

19.2. Os esclarecimentos serão fornecidos por escrito pela Comissão de Licitação a quem solicitar ou aos demais possíveis proponentes até 02 (dois) dias úteis anteriores a data fixada para a abertura da licitação, sendo publicada a Nota de Esclarecimento no site da COSANPA.

20. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DOS RECURSOS

20.1. Caberá à impugnação do Edital, nos termos do art. 41 da Lei 8.666/93;

20.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

20.3. A impugnação do ato convocatório e o recurso deverão ser dirigidos à Comissão Permanente de Licitação da COSANPA, no prazo estabelecido em lei, em vias originais, através do protocolo da Companhia, no horário de 08h00 às 12h00 e de 14h00 às 17h00.

20.4. Os recursos serão admitidos dentro do que se estabelece no art. 109 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores. Observados os prazos e procedimentos ali estabelecidos.

20.5. Uma vez abertas as propostas, após o decorrer dos prazos recursais ou desistência do direito a recurso por parte dos licitantes, não mais será aceita a interposição de qualquer recurso ou impugnação.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

21. DA ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO

- 21.1.** A Adjudicação será feita ao proponente qualificado que oferecer a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.
- 21.2.** Caso a proponente vencedora, apesar de devidamente notificada, não se apresente para celebrar o contrato, a COSANPA poderá aplicar as sanções administrativas previstas em lei, e convocar, para tal finalidade, a Licitante que imediatamente a suceder na classificação e assim sucessivamente.

22. DA GARANTIA CONTRATUAL

- 22.1.** A empresa vencedora desta licitação deverá apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) da contratação, em qualquer das seguintes formas:
- a) Caução em dinheiro ou em título de dívida pública;
 - b) Fiança bancária;
 - c) Seguro-garantia.
- 22.2.** Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança;
- 22.2.1** Ocorrendo a rescisão do contrato por justa causa, a COSANPA reterá a garantia prestada pela licitante contratada e, após o competente processo administrativo para a apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinente às multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente. Respeitada essa condição, a garantia será liberada, em até 60 (sessenta) dias após a assinatura, pelas partes contratantes, do “Termo de Recebimento Definitivo das Projetos”.
- 22.2.2** - Se, por qualquer razão, for necessária a prorrogação do contrato, a contratada ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da garantia, nos termos e condições originalmente aprovados pela COSANPA.

23. FISCALIZAÇÃO

- 23.1.** A Contratante nomeará uma Equipe de Fiscalização ou Gerenciadora para acompanhar e avaliar a execução dos serviços, da qual poderão constar também, representantes do Ministério das Cidades, do agente financeiro, entre outros.
- 23.2.** Fica assegurado a COSANPA ou as empresas Gerenciadoras, ou especializadas a mando da COSANPA, o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela Contratada, com livre acesso aos locais de trabalho para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos trabalhos.
- 23.3.** A fim de exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, a COSANPA designará uma Equipe de Fiscalização adequada, que atuará sob a responsabilidade de



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

um Coordenador, sendo que lhe caberá, de acordo com a Contratada, estabelecer os procedimentos detalhados de fiscalização do contrato, conforme o presente TR.

- 23.4.** A Equipe de Fiscalização terá plenos poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o contrato, obrigando-se desde já a Contratada, a assegurar e facilitar o acesso da Equipe de Fiscalização ou Gerenciadora, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.
- 23.5.** Cabe à Equipe de Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Equipe de Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários.
- 23.6.** A Equipe de Análise e Fiscalização ou Gerenciadora envolvidos, buscarão auxiliar a Empresa Contratada onde for possível, no acesso às instituições e informações necessárias à execução dos trabalhos
- 23.7** A ação ou omissão, total ou parcial, da Equipe de Análise e Fiscalização, não eximirá a Contratada de integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 24.1.** A CONTRATADA deverá informar o Banco, Agência e Conta Corrente para pagamento das despesas.
- 24.2.** A CONTRATADA será responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época.

25. DAS PENALIDADES E RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 25.1.** Sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, a Contratada ficará sujeita, em caso de descumprimento do disposto no **Termo de Referência nº 004/2017- USPA/DET-COSANPA. (Anexo I)**, deste Edital, garantida a prévia defesa, as seguintes sanções:
- a) advertência por escrito, no caso de pequenas falhas, atrasos e/ou irregularidades.
- a) multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculadas sobre o valor total da contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 86 e seguintes da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;
- b) Multa variável de 2% (dois por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato, de acordo com o grau de inadimplemento, a critério da Diretoria da COSANPA;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que ser concedida sempre que o contrato ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- f) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar a rescisão deste.
- g) Na inexecução total ou parcial do Contrato, independente de rescisão, será iniciado e instruído pela COSANPA processo de declaração de inidoneidade da Contratada para licitar, contratar ou sub-contratar com o Estado, com o consequente cancelamento do Certificado de Registro Cadastral da Empresa;
- h) No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Físico-financeiro, a Contratada estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;
- i) A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive a responsabilização da licitante vencedora contratada, por eventuais perdas e danos causados à Administração;
- j) 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;
- k) A licitante que dolosamente praticar fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo, ou atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação, ou ainda, demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a COSANPA, em virtude dos atos ilícitos praticados, estará sujeito às penalidades previstas acima e outras no que couber.
- l) É facultado à COSANPA, quando a licitante adjudicatária não assinar o contrato respectivo ou não aceitá-lo, no prazo de 10 (dez) dias e nas condições estabelecidas, convocar a(s) licitante(s) remanescente(s), na ordem de classificação, para fazê-lo em por igual prazo e nas mesmas condições, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação.
- m) Da aplicação das sanções aqui definidas, caberá a interposição dos recursos previstos no art. 109 da Lei n.8666/93, observados os prazos e procedimentos ali estabelecidos.

26. DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO:

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 - Telefone: 55(91) 3202-8404 / 8424



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- 26.1.** O Contrato resolver-se-á das seguintes formas e nas seguintes condições, garantido o processo legal do contraditório e a ampla defesa:
- 26.2.** Por **decurso do prazo de vigência** sem que tenha sido firmado Termo Aditivo Prorrogatório, nos termos do Art. 57 da Lei 8.666/93;
- 26.3.** Por **distrato**;
- 26.4.** Por **denúncia** pela COSANPA a qualquer tempo e mediante comunicação escrita, nos termos dos Arts. 78 e 79 da Lei 8.666/93.
- 26.5.** Por **rescisão** de pleno direito pela COSANPA, a qualquer tempo, mediante notificação extrajudicial à CONTRATADA, com a consequente perda da garantia prestada e sem que lhe assista direito a indenização de qualquer espécie, para este fim entendendo-se por justa causa, além das hipóteses previstas no Artigo 79 da Lei nº 8.666/93, as situações abaixo:
- a) Se a Contratada infringir ou descumprir qualquer das cláusulas, condições ou obrigações assumidas no Contrato ou dele decorrentes;
 - b) Desatendimento de determinação do Gestor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como de seus superiores;
 - c) Desídia no cumprimento das obrigações decorrentes do Contrato;
 - d) Prática de atos que importem em descrédito comercial para a COSANPA ou dano à sua imagem;
 - e) Cessão, transferência ou subcontratação total ou parcial do objeto do Contrato sem a prévia anuência do COSANPA, bem como associação com terceiro que afete a execução do Contrato;
 - f) Não recolher dentro do prazo determinado multa regularmente imposta;
 - g) Incurrir mais de duas vezes em infração para a qual seja legal ou contratualmente cominada pena de multa;
 - h) Razões de relevante interesse e amplo conhecimento público;
 - i) Ocorrência comprovada de caso fortuito ou força maior impeditivo da execução do Contrato.

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

27. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 27.1.** Fica estabelecido o foro da cidade de Belém, Estado do Pará, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente licitação.
- 27.2.** Fazem partes integrantes e indivisíveis do presente Edital os anexos abaixo:



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- 27.2.1. Anexo I – Termo de Referência;
- 27.2.2. Anexo II – Declaração sobre trabalho de menores;
- 27.2.3. Anexo III – Declaração de idoneidade;
- 27.2.4. Anexo IV – Declaração de cumprimento do disposto no § 6º do art. 28 da Constituição Estadual;
- 27.2.5. Anexo V – Declaração de inexistência de parentesco na COSANPA;
- 27.2.6. Anexo VI – Declaração de elaboração independente de proposta;
- 27.2.7. Anexo VII – Declaração de enquadramento como ME ou EPP;
- 27.2.8. Anexo VIII – Declaração de pleno conhecimento e concordância com o Edital e seus Anexos;
- 27.2.9. Anexo IX - Declaração da equipe técnica;
- 27.2.10. Anexo X – Anexo XII – Declaração de anotação de responsabilidade técnica-ART;
- 27.2.11. Anexo XI – Modelo de apresentação de proposta; e
- 27.2.12. Anexo XII – Minuta do contrato.

Belém-PA, 18 de julho de 2017.

Ana Beatriz de Souza Oliveira
Presidente da Comissão Permanente da Licitação – CPL.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 004/2017 – USPA/DET

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO PARA AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS SETORES MARITUBA CENTRO, MARITUBA COHAB E NOVO HORIZONTE (SETORES 66, 67 e 69), NO MUNICÍPIO DE MARITUBA-PA.

SUMÁRIO

1. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA – TR	30
2. OBJETO.....	31
3 APRESENTAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	31
3.1 INTRODUÇÃO.....	31
3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS	32
3.3 DIRETRIZES GERAIS	33
4. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS:	34
4.1 PLANO DE TRABALHO.....	34
4.2 ESTUDO DE CONCEPÇÃO:	35
4.2.1 Caracterização (Histórico do Município de Marituba e dos SAA existentes na AID): ..	35
4.2.2 Proposição – Alternativas Técnicas de Concepção	42
4.3 ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO	47
4.3.1 Planta Geral do Sistema.....	48
4.3.2 Captação.....	48
4.3.3 Adução	48
4.3.4 Elevatórias	49
4.3.5 Linhas de Recalque.....	49



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

4.3.6 Estação de Tratamento de Água.....	49
4.3.7 Reservatórios	50
4.3.8 Rede de Distribuição.....	50
4.3.9 Ligações Domiciliares	50
4.3.10 Desempenho Operacional.....	50
4.3.11 Outros Itens do Projeto Básico de Engenharia	50
5. PROCEDIMENTO PARA ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS	54
5.1- DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.....	54
5.1.1 – Considerações Iniciais	54
5.1.2- Procedimento padrão de Medição.....	54
5.2. PRAZOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:.....	55
5.3 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:.....	55
5.4 PAGAMENTO E REMUNERAÇÃO:.....	55
5.5 REAJUSTE.....	56
5.6 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	56
5.7 DO VALOR ESTIMADO.....	56
5.8 EQUIPE TÉCNICA (PERFIL DOS PROFISSIONAIS REQUERIDOS).....	56
5.9 ESTUDOS E DADOS DISPONÍVEIS:.....	57
6. DO PROCESSO LICITATÓRIO	57
7. GARANTIA CONTRATUAL.....	64
8. MULTAS E SANÇÕES	65

APÊNDICE AO TERMO DE REFERÊNCIA:

APÊNDICE A – SERVIÇOS DE CAMPO

APÊNDICE A1 – ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

APÊNDICE A2 – LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

APÊNDICE A3 – LEVANTAMENTOS GEOTÉCNICOS

APÊNDICE B – APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

APÊNDICE C – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

APÊNDICE D – CONTEÚDO DO PROJETO DE ENGENHARIA

SIGLAS E DEFINIÇÕES:

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 - Telefone: 55(91) 3202-8404 / 8424



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
ANA – Agência Nacional de Águas;
CAIXA - Caixa Econômica Federal, agente financeiro do Ministério das Cidades;
CCM – Centro de Controle de Motores;
CD – Disco Compactado;
COMISSÃO – Comissão Permanente de Licitação
DVD – Disco Digital Versátil;
CONTRATADA – Empresa que mediante processo de licitação assinará contrato com a Contratante para desenvolvimento dos estudos e projetos;
CONTRATANTE – Entidade Pública que promoverá a contratação dos estudos e projetos;
COSANPA - Companhia de Saneamento do Estado do Pará;
EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO – Equipe indicada pela COSANPA para fiscalizar a execução dos serviços contratados;
ESTUDO DE CONCEPÇÃO – Estudo de arranjos, sob os pontos de vista qualitativo e quantitativo, das diferentes partes de um sistema, organizadas de modo a formarem um todo integrado, para a escolha da concepção básica, conforme definido na NBR 12211 de 1992 da ABNT;
ETA – Estação de Tratamento de Água;
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;
IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
MCIDADES – Ministério das Cidades;
MI – Ministério da Integração Nacional;
OS – Ordem de Serviço;
OGU – Orçamento Geral da União;
PDSA – Plano Diretor do Sistema de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Belém;
PLANO DE TRABALHO – Caracterização e Metodologia de execução e cronograma das atividades que compõem os serviços a serem apresentados pela Contratada em sua proposta e aprovados pela Contratante;
PROJETO BÁSICO - Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, Artigo 6º da Lei Federal nº 8.666;
PROJETO DE ENGENHARIA – Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da ABNT;
RMB Região Metropolitana de Belém;
SAA – Sistema de Abastecimento de Água;
SEMAS – Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará;
SERVIÇOS ou TRABALHOS – O conjunto de serviços ou trabalhos, objeto da seleção a que se refere o TR;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário;

SNSA/MCIDADES – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades;

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento;

TCU – Tribunal de Contas da União;

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) – Conjunto de informações técnicas e prescrições estabelecidas preliminarmente pelo Cliente, no sentido de definir e caracterizar as diretrizes, o programa e a metodologia relativos ao trabalho ou serviço a ser executado.

1. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA – TR

Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer as atividades do Projeto de Engenharia a ser desenvolvido, definindo condições mínimas de forma que os produtos finais possibilitem a implantação de solução recomendada, decidida através da(s) alternativa(s) selecionada(s) no Estudo de Concepção (EC), a ser elaborado na etapa inicial do projeto. Os relatórios a serem desenvolvidos e apresentados devem objetivar a ampliação e melhoria dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) existentes da COSANPA, por meio de insumos (materiais, equipamentos, serviços) e novas tecnologias utilizadas em SAA(s), considerando também os estudos existentes ou já elaborados, o alcance da melhoria da qualidade de vida da população e o atendimento ao princípio de universalização do acesso, de maneiras adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

Dada a situação precária do abastecimento de água existente na Zona de Expansão da Região Metropolitana de Belém (RMB), especificamente para o Município objeto de estudo deste TR - Ananindeua-PA, os critérios de análise do sistema como vazão e pressão disponíveis, essenciais para o pleno atendimento das áreas beneficiadas, deve considerar os estudos de crescimento populacional e demandas, a conseqüente análise do acréscimo demográfico decorrente no período de projeto e as especificidades típicas de desenvolvimento da região, de forma a entender as peculiaridades do Município e planejar a melhora do sistema existente, para posterior contratação de obras pela COSANPA.

O projeto de engenharia deverá ser desenvolvido em uma única etapa sequenciada, que compreende um grupo de atividades subdivididas em Produtos, Relatórios Parciais (produtos não concluídos e/ou parcialmente aprovados pela equipe de fiscalização, podendo ser medidos/pagos de forma parcial desde que verificadas a necessidade relevante e/ou técnica, comprovando também a não interrupção dos estudos para execução dos trabalhos, estando condicionada à aprovação da COSANPA, entregues em data a ser acordada pelas partes) e Relatórios Específicos (estudos necessários para desenvolver a elaboração do produto, como exemplo: Estudos Populacionais, Demandas, Transientes Hidráulicos, Topografia e o que couber), os quais devem ser planejados para atender a demanda requerida para 10 (dez) e 20 (vinte) anos, realizados conforme item específico (3.1.3.2-b) deste TR.

Cabe ressaltar que os produtos ou relatórios parciais só poderão ter a devida medição concluída após aprovação do documento (Conforme critérios de medição incluído em item específico deste TR).



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

A apresentação do TR, a Caracterização dos Trabalhos e as Diretrizes Gerais, formam os requisitos mínimos recomendados para desenvolvimento do projeto, sendo expostos no item a seguir.

2. OBJETO

Contratação de empresa de engenharia especializada em projetos de saneamento básico para elaboração de Projeto Básico para Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água dos Setores de Marituba Centro, Marituba Cohab e Novo Horizonte (Setores 66, 67 e 69), no município de Marituba, no Estado do Pará.

3 APRESENTAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

3.1 INTRODUÇÃO

A água é um bem essencial, de grande importância para a sobrevivência da humanidade e para o desenvolvimento das sociedades e a melhoria da saúde pública. Sabe-se que uma das principais prioridades das populações é o atendimento através de SAA em quantidade e qualidade adequadas.

Embora a cobertura de abastecimento de água no Brasil, apresente percentuais mais favoráveis do que outros serviços de saneamento básico, como o esgotamento sanitário e o manejo de resíduos sólidos, ainda se encontra distante da chamada universalização, ou seja, 100% de atendimento à população com esse serviço.

Em um período superior a 20 anos (1986 a 2007) o país ficou sem diretrizes, sem uma política e sem plano nacional para o setor de saneamento. Atualmente, com o novo marco regulatório estabelecido através da Lei nº 11.445/07, a Lei do Saneamento, abre-se novas perspectivas e oportunidades de expansão dos SAA e SES (Sistemas de Esgotamento Sanitário).

O SAA existente no Município de Marituba/PA, foi implantado através da construção de conjuntos habitacionais populares, a partir da década de 70 (setenta) do século passado, fazendo parte da Zona de Expansão da RMB. A delimitação da Área de Influência Direta (AID) para os projetos a serem desenvolvidos a partir deste TR, envolvem os SAA: **Marituba Centro** (abrange a área central do Município, correspondente aos bairros: Centro, Pedreirinha, São José, Colônia, Mirizal, Decouville, parte do Tereza d'Ávila, parte do Japão), e também os sistemas isolados: **Marituba COHAB** (que abastece através do sistema mais antigo – Marituba I, os bairros: Cecon, parte Decouville e parte Tereza D'Ávila. Em 2013 o sistema foi ampliado para abastecer os residenciais: Albatroz I, Albatroz II e Jardins dos Pardais, correspondente aos bairros Nova Decouville e parte do Tereza D'Ávila); e o **Novo Horizonte** (construído pela Prefeitura Municipal de Marituba e atualmente sendo operado pela COSANPA e que abastece o bairro Novo Horizonte), sendo estes sistemas, objeto de estudo deste TR.

A metodologia para elaboração deste TR será definida pelos itens:

- Desenvolvimento dos Trabalhos, através da elaboração do Estudo de Concepção e a elaboração do Projeto Básico;
- Orientações acerca da elaboração dos Produtos e as características a despeito do contrato a ser firmado;
- Orientações para o Processo Licitatório;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- Anexos.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Os projetos a serem desenvolvidos atenderão a sequência e formas de apresentação descritas a seguir:

a) Plano de Trabalho - Documentação contendo, no mínimo:

- Descrição completa do objeto a ser executado;
- Indicação das etapas com as respectivas fases da execução;
- Cronograma físico-financeiro;
- Croqui ou planta do Município, com localização da(s) área(s) objeto da intervenção, incluindo desenho esquemático da intervenção proposta.

b) Estudo de Concepção – Nesta etapa serão procedidas pesquisas de demanda local para identificação das necessidades em abastecimento de água, caracterização do problema e diagnóstico da situação atual do sistema existente. A partir daí, serão estudadas todas as alternativas tecnicamente viáveis de atendimento, e aquela que apresentar o mínimo custo a valor presente será submetida à análise técnica, ambiental, institucional e financeira.

Neste caso, em que existe sistema público de abastecimento de água, o mesmo deverá ser aproveitado, contemplando as melhorias necessárias e a atualização dos processos operacionais para um funcionamento desejável do sistema. Os estudos deverão alcançar a universalização do atendimento, obedecendo às expansões urbanísticas previstas e as projeções populacionais estudadas.

O Estudo para concepção do sistema descreverá:

- 1) O sistema existente, para avaliação do alcance do SAA a ser implantado, verificando seu estado de conservação, capacidade, etc;
- 2) Proposição, onde se deve estudar:
 - a) Concepção prévia para a ampliação e melhoria do SAA a ser consolidado pelo projetista;
 - b) Elementos para concepção do sistema, o qual deve incluir os estudos técnicos e parâmetros necessários para avaliar e projetar o sistema futuro;
 - c) Alternativas Técnicas, para a seleção da alternativa recomendável;
 - d) Pré-dimensionamento e apresentação de soluções para os sistemas.

b.1) Produto e encaminhamento:

O produto relativo ao Estudo de Concepção deverá ser apresentado em 3 volumes:

- Memorial descritivo e Memorial de cálculos;
- Especificações técnicas gerais e orçamento estimado relativos às unidades do objeto e global.
- Desenhos: Área de abrangência georeferenciada e/ou com coordenadas. Para o sistema existente, deverá ser apresentado planta cadastral, cortes, perfis e detalhes de unidades a serem preservadas ou ampliadas; Para a(s) alternativa(s) selecionada(s), deverá ser apresentado desenho da concepção geral georeferenciada, perfil hidráulico, e o que couber.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

c) Projeto Básico: Nesta etapa, a contratada elaborará o projeto em nível básico para a alternativa selecionada no Estudo de Concepção.

c.1) Produto e encaminhamento:

O produto relativo ao Projeto Básico deverá ser apresentado em 3 volumes:

- Memorial descritivo – Descrever por meio de texto explicativo, a concepção geral do projeto e de cada unidade do sistema a ser implantado, detalhando através de imagens, ilustrações, tabelas e o que for necessário para a compreensão clara do documento;
- Memorial de cálculos - Demonstrativo completo e de cada unidade do sistema, premissas, equações, e todos os cálculos necessários para o dimensionamento do SAA;
- Desenhos – Plantas, cortes, detalhes em escalas adequadas segundo normativo da ABNT;
- Especificações técnicas de materiais e serviços relativos aos objetos apresentados em projeto;
- Orçamento detalhado – Utilização de preços baseados nas tabelas SINAPI, SEINFRA, ORSE e/ou composições de preços unitários tendo estas como referência. Em caso de não haver preços nesta tabela, apresentar 3 (três) cotações de preços acrescidas de *Mapa de Cotação*, contendo o resumo de todas as cotações. Também deverá ser apresentada *Memória de Cálculo dos Quantitativos* por item do orçamento. Ressalta-se que poderá ser fornecido pela COSANPA, modelo para elaboração dos orçamentos.

d) Recomendação para diferenciação ou classificação: Como orientação, segue os seguintes escopos ou conteúdos mínimos que devem estar presentes no Projeto Básico. Ressalta-se que o item que não estiver contemplado na listagem abaixo, deve ser apresentado em projeto básico.

• Projeto Básico:

Topografia, Geotecnia representativa, Batimetria, Hidráulica, Geometria, Arquitetura, Urbanização e Paisagismo, Eletromecânica, Meio Ambiente, Estrutural (Formas), Elétrico, Automação, Proteção e Monitoramento (Concepção), Comunicação (Concepção), Instalações Prediais, Orçamento detalhado, Quantitativos e Especificações Técnicas de Materiais e Serviços, Peças Gráficas completas, Manual de Operação.

Após a apresentação dos projetos com as devidas verificações, análises técnicas e possíveis modificações, a contratada encaminhará o produto para entrega final a COSANPA, através de 02 (duas) vias em meio digital e 02 (duas) vias impressas, para a devida aprovação final. Após esta, o Conveniente – Estado/COSANPA – encaminhará o produto aprovado para aferição e liberação do desembolso pela CAIXA (Agente Financeiro do Ministério das Cidades).

3.3 DIRETRIZES GERAIS

As diretrizes gerais para a elaboração dos trabalhos serão:

- a) O Estudo de Concepção, que será a ação que seguirá após os levantamentos de campo, devendo conter os estudos de crescimento populacional e de demanda, assim como todos os critérios e parâmetros para a definição das alternativas de solução.
- b) Os critérios e parâmetros de projeto serão definidos em conjunto com a contratante e sua equipe de fiscalização, levando em conta os dados locais medidos e quando não se dispuser



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

deles, determinados conforme outras comunidades semelhantes ou considerando a literatura especializada.

c) Deverão ser consultados todos os trabalhos existentes que possam ter influência tais como planos, projetos, estudos e diretrizes municipais, estaduais ou federais sobre saneamento básico e de desenvolvimento da área em estudo. Projetos ou obras existentes na área dos projetos também deverão ser consultadas e incluídas na definição do sistema.

d) O estudo de concepção, assim como o projeto básico deverão seguir as orientações do Planos Municipais de Saneamento, quando existirem, atendendo à lei federal 11.445/07.

e) Para o desenvolvimento dos trabalhos a serem contratados, a(s) proposta(s) de soluções com uso de tecnologias devem ser adequadas a realidade local, com custos compatíveis com a capacidade de pagamento da contratante e a capacidade operacional disponível. Para a inserção de tecnologias mais modernas no SAA objeto deste TR, incluindo a utilização de novos equipamentos e a automação do sistema que visem o melhor desempenho de unidades, deve ser incluído item específico que descreva a capacitação de pessoal para a operação e manutenção adequadas a modificação desejada.

4. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS:

4.1 PLANO DE TRABALHO

Consistirá na formalização de um planejamento, através de documento, que contemple todas as atividades relativas ao Estudo de Concepção e dos Projetos de Engenharia, de forma a nortear a condução destes trabalhos do início ao fim. Sua entrega será precedida de uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do contrato, da qual participarão a COSANPA, ou a quem indicar, e a Contratada. Nessa reunião serão consolidadas as informações apresentadas no TR, sendo definidos os detalhes sobre a condução do projeto, tais como:

- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da Contratada;
- Confirmação dos componentes da equipe da contratada e das respectivas funções;
- Apresentação da equipe de Fiscalização da COSANPA;
- Procedimentos para o fornecimento de dados da COSANPA e demais entidades envolvidas;
- Formas de comunicação entre a Contratada e a COSANPA;
- Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
- Agendamento das reuniões sistemáticas de acompanhamento e outros eventos relacionados ao desenvolvimento do Projeto;
- Consolidação do Cronograma do Contrato.

O Plano de Trabalho deverá necessariamente refletir o consenso sobre essas questões entre a Contratada e a COSANPA. Sua apresentação será feita em um relatório específico, devendo ser aprovado pela COSANPA.

Sempre que, durante os trabalhos, for reconhecida a necessidade de mudanças significativas de rumo em relação ao planejamento inicial, o relatório deverá ser revisado e formalmente reapresentado para sua aprovação.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

4.2 ESTUDO DE CONCEPÇÃO:

Compreende a formulação de alternativas de solução dos problemas relacionados ao SAA, especialmente dos bairros a serem alcançados pelo projeto de ampliação dos sistemas Marituba Centro, Marituba COHAB e Novo Horizonte, envolvendo a concepção das diferentes partes do sistema sob os aspectos técnicos, econômico, financeiro, social e ambiental, de modo a permitir a escolha da melhor alternativa.

Os estudos técnicos devem considerar a Norma Brasileira – NBR Nº 12.211, de 1992, para estudos de concepção de SAA, demais normas relacionadas da ABNT e as recomendações do MCIDADES, contemplando:

4.2.1 CARACTERIZAÇÃO (HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE MARITUBA E DOS SAA EXISTENTES NA AID):

O Município de Marituba possui uma extensão territorial de 103,279 km² e integra a Região Metropolitana de Belém. Trata-se de um município com uma das maiores concentrações populacionais por quilômetro quadrado e também fica próxima a outras sedes municipais, como: Ananindeua, distante 5 km e Benevides, 7km. A cidade apresenta as seguintes coordenadas geográficas: 01° 21' 15 "de latitude Sul e 48° 20' 40" de longitude Oeste de Greenwich.

A origem do topônimo Marituba vem de origem indígena, que significa "Lugar abundante de Maris (ou Umaris)". Maris ou Umaris é uma árvore da família das Icacináceas, que dá frutos comestíveis; "Tuba" significa "lugar abundante". É considerada uma "cidade dormitório", visto que pelo menos dois terços de seus moradores trabalham e/ou estudam em municípios vizinhos durante o dia e somente retornam as suas residências à noite.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2015 sua população foi estimada em 122.916 habitantes, sendo o nono maior município do Pará, e seu PIB em 2013 foi de R\$ 1,152 Bilhões, estando na décima quarta posição entre as cidades do Estado. Em 2010, seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) era de 0,676, considerado médio, ocupando o quinto lugar no ranking estadual (COSANPA, 2017).

A figura a seguir apresenta os sistemas envolvidos nos projetos a serem elaborados a partir deste TR, estando localizados na Área de Influência Direta -AID delimitada a seguir:

EDITAL



Figura 1: SAA's existentes na AID dos projetos a serem elaborados.

Fonte: Imagem adaptado de COSANPA, 2017.

A seguir serão apresentadas características dos sistemas existentes que serão alcançadas pelos estudos referentes a este TR.

4.2.1.1 SAA EXISTENTES NA AID EM MARITUBA:

4.2.1.1.a) SAA Marituba Centro:

O Sistema Marituba Centro está instalado próximo às coordenadas 1°22'12" Latitude Sul e 48°20'36" Longitude W Gr, na Rua Padre Romeu, entre as Ruas Pedro Mesquita e Raimundo Barbosa Santana, o Marituba Cohab próximo as coordenadas 1°22'34" Latitude Sul e 48°19'57" Longitude W e SAA Novo Horizonte próximo das coordenadas 1°22'12" S Latitude Sul e 48°20'34" Longitude W.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

O SAA Marituba Centro apresenta as seguintes unidades:

1) Captação

No sistema, a captação é subterrânea, realizada através de dois poços, P3 e P4, este recentemente ativado. Existe ainda mais dois poços dentro da propriedade, denominados P1 e P2, que estão em áreas inacessíveis e desativados devido a problemas operacionais.

Um dos poços em operação, produz uma média de 265m³/hora, operando 24horas/dia (COSANPA, 2017). Não foi possível verificar a medição do outro poço que se encontra em operação no sistema.

2) Tratamento de Água

É realizada apenas a desinfecção para o tratamento da água a ser distribuída, realizada por meio de um dosador no qual são adicionadas pastilhas de cloro, de modo que se garanta residuais na rede distribuidora entorno de 1,0m/l de cloro. A aplicação das pastilhas é realizada no RAP.

3) Adutora de Água Tratada (AAT)

Existe aproximadamente 412 m de extensão, em Ferro Fundido (FºFº).

4) Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT)

A EEAT é composta de dois conjuntos motor-bombas (CMB) horizontais que trabalham em regime de revezamento, recalçando água para o reservatório elevado (REL), tendo as seguintes descrições: Tipo Imbil INI 150315, rotor 319, Vazão nominal 523 m³/h, Tensão de Alimentação de 440 volt, Potência de 100 Volt e Altura manométrica de 40mca.

5) Reservação

O sistema possui um reservatório elevado (REL) com capacidade de 500m³, que fica localizado na Praça Matriz, distante aproximadamente 380 m do sistema de produção, e um reservatório apoiado (RAP) com capacidade de 850m³, executados em concreto armado. O REL distribui água através de tubulação de 400 mm em FºFº. Na figura 2 é mostrada o fluxograma do sistema.

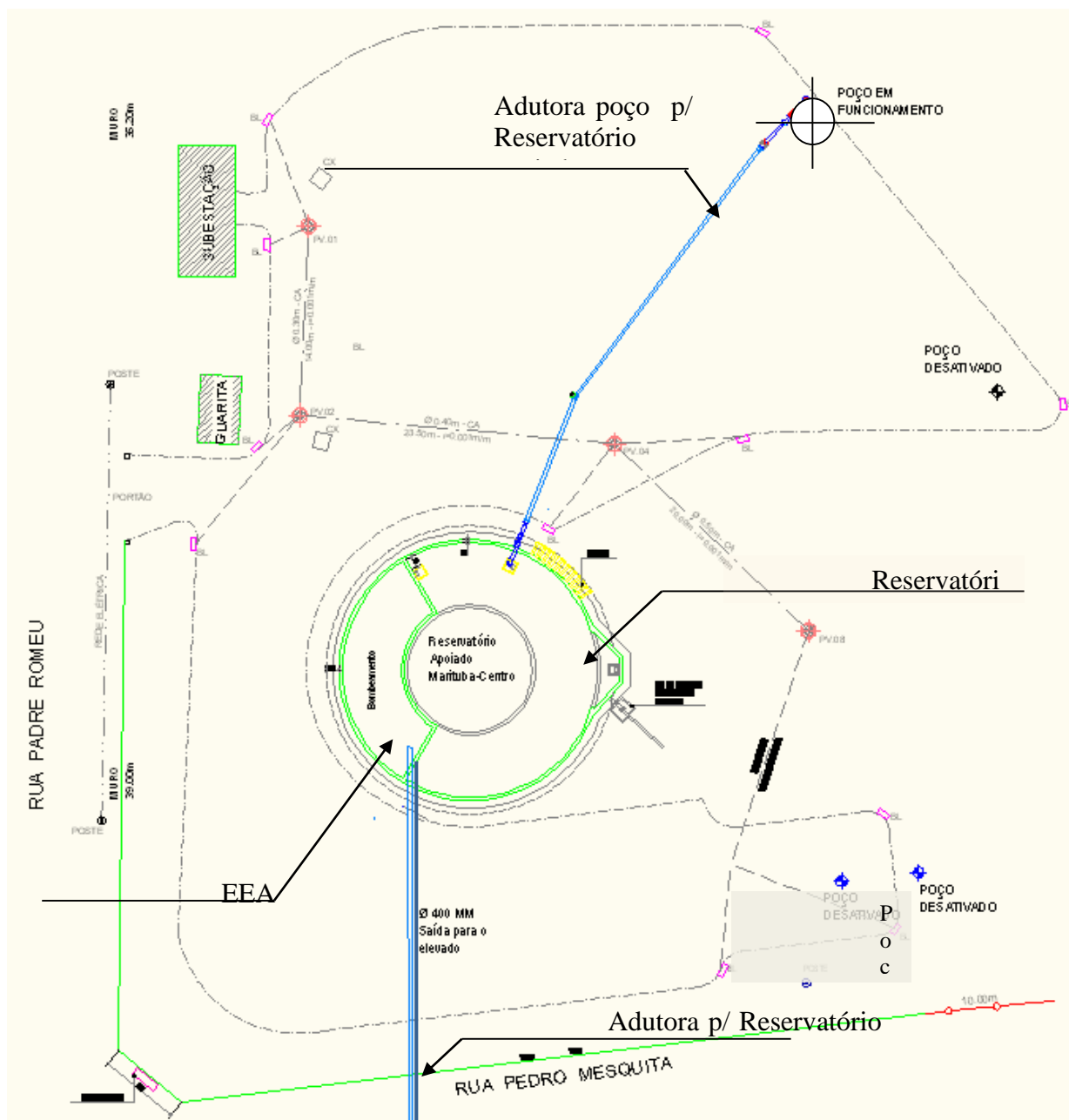
EDITAL

Figura 2: Fluxograma do Centro de Reservação Marituba Centro.

Fonte: Adaptado COSANPA, 2016.

6) Rede de Distribuição de Água (RDA)

A extensão total da RDA do setor é cerca de 41 Km, sendo 21 Km em material PVC PBA e 20 Km PVC DEFoFo (COSANPA, 2017).



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

2) Tratamento de Água:

A água captada pelos poços segue para a ETA, passando inicialmente pelo processo de aeração e deste para a filtração (conjunto de quatro filtros que trabalham em revezamento). A ETA possui capacidade para tratar até 220m³/hora. A desinfecção é realizada através de pastilhas de cloro, garantindo residual entorno de 1,0 mg/l.

3) EEAT

A estação elevatória possui quatro CMB horizontais, localizados adjacente ao RAP existente e é responsável pela adução da água tratada para dois reservatórios elevados (REL) existentes.

Na EEAT as bombas horizontais 01 e 02 abastecem o REL 2, que distribui água somente para os conjuntos Albatroz I e II e Pardais; já os conjuntos 03 e 04, além de abastecerem o elevado 1, são utilizadas para a lavagem dos filtros em procedimento de reversão desses CMB. O sistema fornece água 24 horas do dia.

4) Reservação

O sistema possui um RAP de 700m³, e dois REL, sendo um de 500m³, projetado para abastecer ao Conjunto Marituba 1, e o REL 2, de 400m³, projetado para o abastecimento do Conjunto Habitacional Albatroz 1 e 2 e do Conjunto Habitacional Jardins dos Pardais.

5) RDA

A extensão total da RDA é cerca de 13 Km, sendo 8.893m implantadas em material PVC PBA, 1.082m em PVC DEFoFo e 2.583m em material não identificado (COSANPA, 2017).

A tubulação de distribuição para o Marituba 1 é de Ø 200 mm em material de FoFo e para os conjuntos Albatroz e Pardais é de Ø250mm em FoFo.

A pressão de distribuição do conjunto Marituba 1 oscila entre 10 e 18 mca e a dos demais conjuntos habitacionais entre 10 a 18 mca.

6) Ligações Prediais

Os projetos deverão observar os critérios para instalações de hidrômetros e mamais prediais adotados pela COSANPA (em um dos lados do imóvel, afastado no máximo 50 cm da divisa com o lote vizinho).

O número de ligações existentes alcançados pelo setor é de 767 para o Marituba 1 e 790 para os residenciais Albatroz e Pardais(COSANPA, 2016).

A figura 4 a seguir, apresenta fluxograma do Sistema Marituba COHAB.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

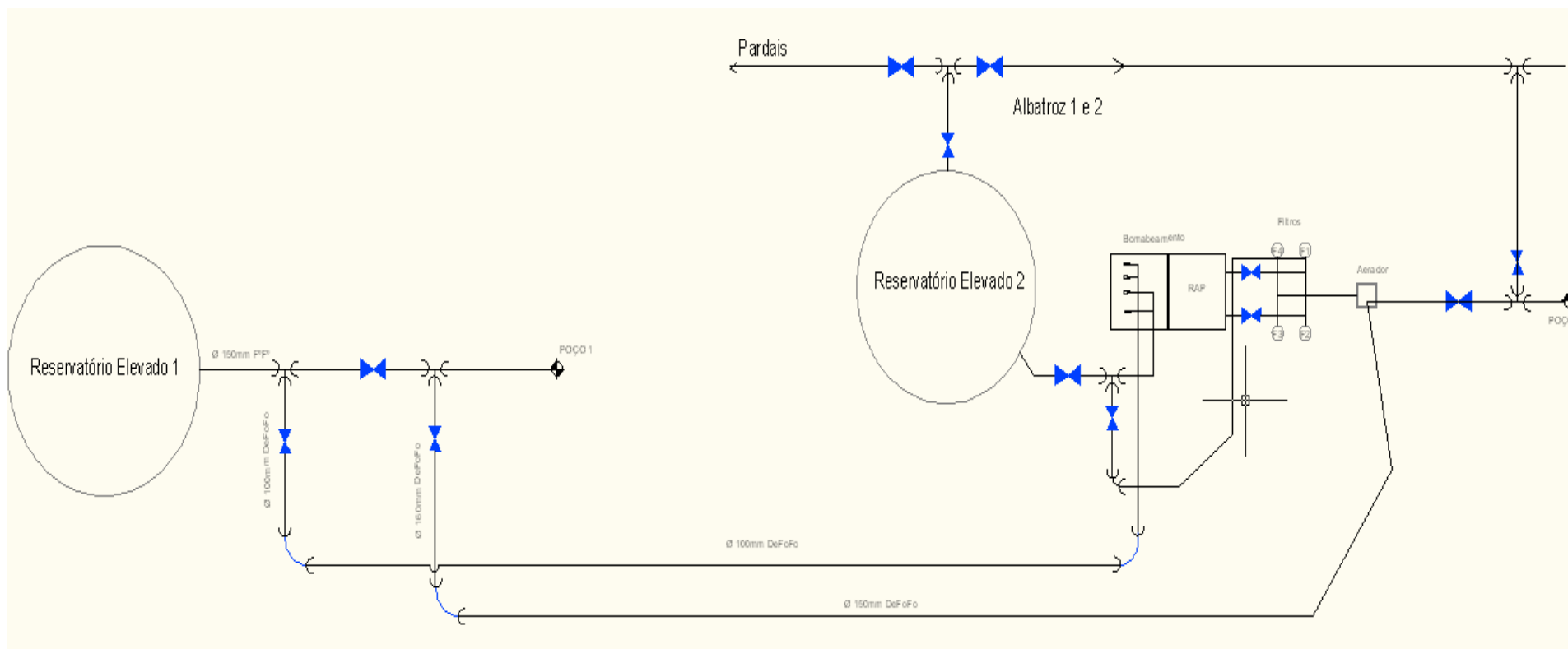


Figura 4: Esquema do sistema Marituba COHAB.

Fonte: COSANPA, 2016



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

4.2.1.1.c) SAA Novo Horizonte:

Este sistema capta água do lençol subterrâneo por meio de um poço profundo, sendo a água transportada para o sistema de tratamento (Aerador+ três Filtros+Desinfecção através de pastilhas de cloro). Na sequência, a água tratada segue para o RAP com duas câmaras de 500m³ cada e por fim, para o REL de 600m³, através de 4 (quatro) CMB, para ser distribuída.

Este sistema é responsável por distribuir água para os conjuntos do bairro Novo Horizonte. A área com potencial de atendimento tem elevada precariedade e a RDA não abrange todas as ruas, o que não permite que todas as residências tenham acesso à água da concessionária.

Para os estudos a serem elaborados, deverá ser observada a interferência de um cemitério existente próximo a área do sistema, avaliando os possíveis impactos decorrentes.

4.2.2 PROPOSIÇÃO – ALTERNATIVAS TÉCNICAS DE CONCEPÇÃO

4.2.2.1 Concepção Prévia para a Ampliação e Melhoria do SAA a ser Estudado e Consolidado pelo Projetista:

Para o desenvolvimento do projeto, objeto deste TR, deverá ser estudado como concepção prévia, os Projetos Básicos: “Revisão dos Projetos e Estudos da Revitalização e Modernização do Sistema Produtor Bolonha para Produção Total de 6,4 m³/s e Ampliação do Sistema de Reservação/Adução de Água de Ananindeua-Marituba”; “Adutora de Água Tratada da Avenida Augusto Montenegro”; “Adutora de Água Tratada da Avenida João Paulo II”.

A partir dos projetos citados acima, a COSANPA pretende integrar os sistemas isolados existentes ao Sistema Produtor Bolonha. Nos estudos dessa integração, está prevista a implantação das Adutoras de Água Tratada (AAT) em várias etapas, estando o Município de Marituba influenciado por esta perspectiva através da previsão de interligação desta adutora com o Centro de Reservação Marituba Centro. Os projetos de ampliação dos setores da área de abrangência do projeto (Marituba Centro, Marituba COHAB e Novo Horizonte) deverão ser estudados para o objetivo futuro desta integração, devendo os estudos a serem elaborados, especificamente para o setor Marituba Centro, seguir a concepção do projeto básico do Bolonha acima citado.

Ressalta-se ainda, que todos os projetos referentes a este TR, não deverão descartar o abastecimento através de poços de captação subterrânea, estando esta possibilidade prevista e devidamente detalhada através de estudos relacionados e que atestem a necessidade para o atendimento da população, em caráter único ou simultâneo.

Também deverão ser consultados projetos de outras instituições (Prefeitura, COHAB, SEDOP, por exemplo), visando integrar informações de melhorias no sistema existente, que porventura estão em curso.

4.2.2.2 Elementos para Concepção do Sistema:

a) Parâmetros

A definição dos parâmetros para os pré-dimensionamentos na fase do estudo de concepção, e dimensionamentos na fase do projeto básico, é de suma importância, especialmente no que se refere ao consumo médio per capita de água e o índice de perdas físicas em fim de plano. O estabelecimento dos parâmetros terá por balizamento os valores indicados pelos programas do M.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Cidades, padronizando os valores de 200 litros/habitante. Dia e 25% (vinte e cinco por cento), respectivamente.

Deverão ser feitas dessa forma, a avaliação e a justificativa de parâmetros e elementos das alternativas técnicas que serão usadas para o dimensionamento das unidades do SAA, possibilitando avaliar também as características da água bruta a ser captada, coeficientes, taxas e etc.

b) Estimativa Populacional

As projeções populacionais deverão ser feitas com base no mais recente censo demográfico oficial do IBGE, cujos valores deverão ser aferidos ou corrigidos utilizando-se: avaliações de projetos e outros estudos demográficos existentes; evolução do número de habitações cadastradas na Prefeitura, evolução do número de consumidores de energia elétrica; contagem direta de casas (em campo); contagem direta de edificações em aerofotos ou mapas aerofotogramétricos cadastrais atuais e antigos. Considerar, ainda, a influência da população flutuante ou temporária quando for significativa. O critério utilizado para a projeção da população deverá ser justificado, considerando o horizonte dos estudos será para 20 anos.

A Equipe de Fiscalização do projeto deverá avaliar o estudo populacional antes do aprofundamento, detalhamento e conclusão do Estudo de Concepção.

c) Zonas Características da Área do Projeto

A delimitação da área do projeto deverá ser estudada a partir das características atuais e tendências da região, definições das zonas residenciais, comerciais e industriais, estudando o padrão de ocupação atual e futuro de cada uma dessas zonas de alcance; calcular as densidades demográficas em cada época notável de projeto e a previsão para expansão da cidade, avaliando a natureza e amplitude das zonas a serem abastecidas.

O abastecimento das áreas de expansão não definidas urbanisticamente, será previsto em termos de tubulações principais, reservatórios e elevatórias, cuja implantação deverá estar programada somente quando a ocupação for efetivada. Nas áreas de baixa ocupação, na medida em que ofereçam condições adequadas, deverão ser buscadas alternativas individuais ou isoladas, estudando para uma segunda etapa a integração dessas áreas ao sistema da cidade, cujas soluções deverão ser estudadas e propostas na presente contratação. Importante destacar que a importância da delimitação das áreas através de características similares de população, deverão avaliar o melhor arranjo de RDA (rede de distribuição de água), prevendo a setorização dos sistemas em planejamento futuro.

d) Estudos de Demanda

Os estudos de demanda deverão ser feitos com base em cuidadosa estimativa do consumo per capita e a demanda efetiva (consumo + perdas).

O consumo de água deve ser estudado em três segmentos distintos:

- a. O residencial;
- b. O não residencial, que engloba: O comercial, o industrial de pequeno porte e o público; e
- c. O relativo aos grandes consumidores.

A pesquisa de consumo residencial deverá levar em conta:

- Levantamento de dados de consumo micromedidos nos últimos 12 meses consecutivos;



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- Pesquisa por amostragem, selecionando-se ligações representativas das classes e tipos de consumidores (são aleatórios tanto os domicílios como os logradouros escolhidos);
- Definida a amostra, determina-se a estratificação por percentuais de renda;
- Escolhidos os domicílios, levanta-se os volumes consumidos medidos no setor de faturamento, verificando-se os registros de ocorrência;

Poderão ser adotadas outras metodologias mais adequadas à realidade local, quando devidamente justificadas. As perdas consideradas nos estudos devem refletir as metas previstas de desenvolvimento operacional, com índices decrescentes ao longo do período do projeto. O nível de perdas de água desejável é da ordem de 25% em fim de plano, como exposto no item anterior.

e) Projetos para Redução e Controle de Perdas nos SAA

Deverá ser dada atenção especial nas ações de redução e controle de perdas nos SAA. Os estudos e projetos deverão se apoiar na identificação de ações que busquem o combate às perdas de água nos sistemas referidos, englobando tanto as medidas de cunho técnico-operacional, quanto às providências de caráter interno aos serviços da prestadora.

O projeto deve contemplar todos os controles necessários a boa prática da operação e manutenção do sistema, devendo ser dada atenção nos estudos que se referem ao sistema existente a ser aproveitado e as expansões necessárias. O projeto deverá indicar equipamentos para macromedição, micromedição, substituição destes quando esgotada sua vida útil/ou defeituosos, pitometria, pesquisas de vazamentos, e quando couber, automação das unidades operacionais. Estes elementos devem visar a implantação de setorização dos sistemas, mencionado em item anterior, o controle e redução de perdas.

4.2.2.3 Alternativas Técnicas:

Deverão ser formuladas alternativas técnicas considerando o sistema existente e sua integração com as soluções a serem propostas. O estudo das alternativas deverá levar em conta as condicionantes locais e globais, de forma a ser adotada aquela que represente a concepção ótima do projeto.

As alternativas técnicas formuladas deverão solucionar o problema de maneira completa e integrada, baseando-se em conceitos de comprovada eficiência técnica ou, caso sejam inovadores, que possam ter sua eficiência demonstrada.

Nesta fase, as alternativas deverão ser tratadas em termos de sua composição, suas características principais, suas eficiências, suas restrições e aspectos condicionantes.

Como primeira alternativa, deverá ser considerada a melhoria/otimização do sistema existente (redução de perdas, implantação de micromedição, etc), que poderá resultar em expansão do atendimento sem aumentar o volume de produção.

Deverão ser sempre realizadas análises comparativas das alternativas tecnológicas disponíveis para os diversos componentes dos sistemas que serão ampliados ou melhorados.

As alternativas de solução deverão ser ilustradas através de desenhos genéricos ou esquemáticos, mas que permitam a perfeita compreensão e avaliação das mesmas.

4.2.2.4 Critérios para o Pré-Dimensionamento e Apresentação de Soluções para os Sistemas:



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

O dimensionamento das unidades de cada alternativa deverá considerar algumas hipóteses de etapas de implantação das mesmas, a fim de determinar o período ótimo de cada unidade, do ponto de vista econômico.

Os estudos elaborados por programas informatizados somente serão aceitos com a apresentação de memoriais descritivos, critérios, parâmetros e custos utilizados ou assumidos na programação (devidamente justificados); manual contendo orientações de interpretação dos resultados, e de como localizar detalhes ou itens desejados para análise.

Para os projetos em Ananindeua, deverão ser pré-dimensionadas as unidades dos sistemas, abordando:

a) Estação Elevatória de Água - EEA

Pré-dimensionamento completo das estações elevatórias (em conjunto com a adução); provável localização, altura manométrica, diâmetro das tubulações, dispositivos de proteção e operação, definição do número e potência dos conjuntos moto-bombas, com memorial de pré-dimensionamento e curvas características usadas. Descrever as obras civis e instalações elétricas necessárias.

b) Adutora

Tipo de material, diâmetro, extensão, traçado justificado em função de características topográficas e do tipo de solo, profundidade média, tipo e número de dispositivos de proteção e acessórios, localização e pré-dimensionamento de travessias e obras especiais.

c) Reservatórios

Pré-dimensionamento dos reservatórios, de acordo com suas funções (manutenção de pressão e/ou equalizações), localização, tipo, capacidade, materiais e acessórios, cotas e alturas, características geológicas do subsolo.

O sistema proposto para o Centro de reservação Ananindeua Centro com abrangência para os bairros de Guajará II, Heliolândia, Geraldo Palmeira, Águas Brancas e Providência, terá a implantação de 03 (cinco) subadutoras que interligarão o sistema do Centro de Reservação de Ananindeua para os bairros citados acima.

Com isso, o Centro de Reservação de Ananindeua centro será ampliado para atender os demais centros, devendo ter os seguintes componentes de projeto:

- Implantação de um reservatório apoiado de 2.500m³;
- Estação Elevatória de Água Tratada;
- Macromedição dos sistemas implantados;
- Interligação das unidades.

Cada bairro coberto pelo sistema Ananindeua Centro, terá sua unidade de reservação e ligações domiciliares, a partir da implantação de rede de distribuição projetadas para atender a demanda dos bairros que serão alcançados.

d) Rede de Distribuição de Água:

O projeto constará do dimensionamento de novos anéis (rede de distribuição primária - RDP) e rede de distribuição secundária (RDS), que deverão ser concebidos em atendimento ao



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

método de gestão através de Distritos de Medição e Controle (DMCs), para redução dos custos de manutenção e evitar a retirada total da carga da rede em casos de manutenção localizada.

A RDA deverá ser dimensionada para a demanda máxima horária e procedida a análise das pressões disponíveis, observando-se ainda os materiais a serem empregados. Quando adequado tecnicamente, deve ser adotada a solução em PEAD. Deverão ser admitidos os seguintes parâmetros para a rede de distribuição:

- Pmáxima = Pressão máxima definida na Norma ABNT 12218;
- Pmínima = Pressão mínima definida na Norma ABNT 12218;
- Diâmetro mínimo = 60 mm;
- Atendimento: 24 horas/dia.

e) Ligações Domiciliares e Micromedição

O padrão proposto para o projeto é o que está em vigor na COSANPA, ou seja, ligações hidrometradas derivadas da RDS, em posição perpendicular ao meio-fio ou, na ausência deste, ao alinhamento dos lotes imobiliários, sempre obedecendo à distância máxima de 50 cm do limite dos lotes, instalada nos dois extremos ou divisas do lote previsto.

O ramal predial deverá ser executado em material a ser definido após a aprovação da concepção de projeto e deverá estar a uma profundidade máxima de 50 cm ao entrar no limite do lote. Deverá ser hidrometrado, com o medidor abrigado em caixa de proteção de acordo com o padrão COSANPA.

O hidrômetro e o ramal predial deverão ser dimensionados de acordo com a expectativa de vazão requerida pelo imóvel. Para consumos mensais iguais ou inferiores a 20,0 m³ deverão ser adotados tubos e hidrômetros de diâmetro nominal 20 mm ($\varnothing = 1/2''$). Os hidrômetros deverão ser do tipo monojato, transmissão magnética, vazão nominal 0,75m³/h, classe metrológica "B".

f) Implantação de SAA nos Bairros alcançados pelos projetos

Para atender a AID em Marituba devem ser previstas intervenções a serem projetadas, além de outras que deverão ser adequadas segunda as necessidades decorrentes dos estudos. Deve ser adotadas as seguintes condições iniciais:

- Aproveitamento dos poços existentes e reabilitação dos poços desativados do setor Marituba Centro, para atingir a capacidade de exploração de 250,0 m³/h;
- Implantação de uma Estação de Tratamento de Água (ETA) no sistema Marituba Centro, conforme critérios adotados no projeto básico do Bolonha;
- Avaliar a implantação de recalque complementar, para a lavagem dos filtros no sistema Marituba Centro;
- Avaliar a implantação de novo Reservatório Elevado, a ser construído ao norte da BR-316, para atender os arruamentos na área de alcance do setor Marituba Centro;
- Ampliação da Adutora por recalque de DN de 500 mm, que atualmente atende o Reservatório Elevado na parte sul, aproveitando a travessia existente na BR-316;
- Ajustes, caso necessário, da EEAT e nas Subestações Elétricas para atender a nova ETA a ser implantado no setor Marituba Centro;
- Ampliação e/ou substituição de RDA, macromedição e micromedição para todos os sistemas envolvidos neste TR;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- Avaliar a implantação de sistema para tratamento de lodos gerados na ETA Marituba Centro ou prever destinação adequada para descargas dos filtros, evitando o lançamento inadequado no meio ambiente. Prever destinação semelhante para os setores relacionados neste TR;
- Universalização do atendimento à população na área de abrangência;

Todas as Unidades de Reservação e Distribuição deverão ser plenamente aproveitadas na fase futura de integração ao Sistema do Bolonha. Os equipamentos da Unidade de Aeração, Filtração e demais, poderão ser transferidos para outros sistemas menores, garantindo o pleno aproveitamento dos investimentos desta fase.

Os estudos elaborados por programas informatizados somente serão aceitos com a apresentação de memoriais descritivos, critérios, parâmetros e custos utilizados ou assumidos na programação (devidamente justificados); manual contendo orientações de interpretação dos resultados, e de como localizar detalhes ou itens desejados para análise.

4.3 ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico de Engenharia compreende o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível adequado de precisão, para caracterizar a obra, serviço ou complexo de obras e serviços da alternativa selecionada e definida em projeto, quando houver, devidamente analisado e aprovado pela COSANPA. O projeto básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares (programa de necessidades, estudo de viabilidade técnica e econômica e anteprojetos), que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, conforme Lei 8.666/93, art. 6º, inciso IX, e Lei 12.462/2011, art. 2º, inciso IV. Segundo o Tribunal de Contas da União o projeto básico é composto por desenhos, memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, bem como os estudos prévios que o amparam, tais como estudos geotécnicos, topográficos, geológicos, hidrológicos, a depender das necessidades de cada projeto. Seu nível de precisão pode apresentar margem de erro na ordem de 10 a 15% (TCU, 2014).

O projeto básico deve estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, e as quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a elaboração do projeto executivo e realização das obras. Todos os elementos que compõem o Projeto Básico devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o registro da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), identificação do autor e sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

Nesta etapa, devem ser considerados os seguintes produtos:

- Levantamentos topográficos, estudos hidrológicos e geológicos. As soluções técnicas globais deverão estar suficientemente detalhadas, de forma a eliminar ou mitigar, a necessidade de reformulação ou de alterações durante a fase de implantação do empreendimento;
- Os cálculos hidráulicos e o dimensionamento de todas as partes do sistema devem abranger o tipo de material, diâmetros e extensão das tubulações, com a identificação dos tipos de serviços a



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

serem executados, materiais e equipamentos necessários, com as respectivas especificações que assegurem os melhores resultados e os necessários manuais de manutenção e operação, conforme aponta as diretrizes deste TR;

- As informações deverão ser apresentadas de forma a possibilitar o entendimento dos métodos construtivos e de travessia de vias, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra;
- Elaboração do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo programação, estratégia de suprimentos, normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- Elaboração da planilha de orçamento do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e custos unitários, baseados na Tabela de Preços SINAPI, Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil para o Estado do Pará, ou outras bases de preços públicos como SEINFRA (CE) e ORSE (SE), conforme orientação descrita no *item C de Caracterização dos Trabalhos*, deste TR.
- No caso de planilha orçamentária contendo materiais ou equipamentos especiais com custos significativos, deverão ser aplicados BDIs diferenciados para materiais/equipamentos e para serviços de acordo com o entendimento dos órgãos de controle e auditoria.

Os projetos de engenharia deverão conter os projetos hidráulico, arquitetônico, urbanístico, de fundação, elétrico, automação, especificações básicas, orçamento, bem como os detalhes e demais informações necessárias ao entendimento da unidade e para a licitação das obras. Deverão ser apresentadas no mínimo as partes mencionadas a seguir:

4.3.1 Planta Geral do Sistema

Deverá conter área de abrangência do projeto, traçado e diâmetro de adutoras, subadutoras, linhas tronco, anéis distribuidores, localização de estações elevatórias (nº de bombas e respectivas potências), estação de tratamento (tipo, capacidade), reservatórios (tipo, capacidade), identificando as etapas de implantação das obras quando houver, além das áreas de influência dos reservatórios e zonas de abastecimento.

4.3.2 Captação

Deverá conter planta de localização e todas as demais plantas, cortes e detalhes e detalhes necessários à sua perfeita compreensão.

Com base no diagnóstico efetuado, e nas propostas de estudos existentes, deverão ser detalhadas as melhorias a serem realizadas na captação existente, ou projetada nova captação, de forma a prover a área a ser beneficiada, ao longo do período de projeto.

4.3.3 Adução

Deverá conter plantas de caminhamento com respectivos perfis, com indicação de dispositivos especiais como ventosas, registros, medidores de vazão, dispositivos de proteção contra Golpe de Ariete, entre outros. Deverão ser apresentados pelo menos os elementos:

- ✓ Estaqueamento;
- ✓ Cotas do terreno e da geratriz inferior da tubulação;
- ✓ Diâmetro e tipo de material das tubulações projetadas;
- ✓ Declividade;
- ✓ Profundidade;



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- ✓ Tipos de terrenos;
- ✓ Tipos de pavimentação, quando em área urbanizada;
- ✓ Travessias especiais (vias e outros).

Deverão ser detalhadas as melhorias a serem realizadas no sistema de adução existente, ou projetada nova adução, de forma a abastecer toda a área a ser beneficiada ao longo do período de projeto.

4.3.4 Elevatórias

Deverá conter plantas de situação, locação, interligação dos barriletes e canalizações, planta de urbanização da área, cortes, detalhes necessários ao entendimento da unidade e lista dos principais materiais e equipamentos, com respectivo quadro de peças contendo especificações e quantidades.

Cada elevatória deverá ser justificada quanto à necessidade de sua utilização. Da mesma forma, com base no diagnóstico efetuado e nas propostas do estudo existentes, deverão ser detalhadas as melhorias a serem realizadas e ou projetadas para novas unidades de recalque. Incluir também, detalhe da instalação de dispositivos anti-golpes, por ventura necessários e projetados na saída das elevatórias.

4.3.5 Linhas de Recalque

Deverá conter plantas de caminhamento com respectivos perfis, contendo indicação de mudanças de direção e dispositivos especiais como registros instalados, etc. Os perfis deverão conter os seguintes elementos:

- ✓ Estaqueamento;
- ✓ Cotas do terreno e da geratriz inferior da tubulação;
- ✓ Diâmetro e tipo de material das tubulações projetadas;
- ✓ Declividade;
- ✓ Profundidade;
- ✓ Tipos de terreno;
- ✓ Tipos de pavimentação;
- ✓ Travessias especiais (vias e outros).

4.3.6 Estação de Tratamento de Água

Deverá conter plantas de situação, locação, interligação das canalizações, planta de urbanização da área, cortes, detalhes necessários ao entendimento das unidades de tratamento e lista de materiais e equipamentos que deverão subsidiar a elaboração do orçamento.

Nesta etapa, deverão ser avaliadas as tecnologias a serem utilizadas em face das proposições do sistema existente. Também deverá ser detalhada, caso não exista, unidade de tratamento para águas de lavagem dos filtros e dos lodos produzidos no processo de tratamento ou descrever a destinação final destes. Nesse sentido, deverão ser avaliadas as exigências do órgão de controle ambiental, em consonância com a Resolução 357/2005 do CONAMA e demais exigências ambientais.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

4.3.7 Reservatórios

Deverá conter plantas de situação, locação, interligação dos barriletes e canalizações, planta de urbanização da área, cortes e detalhes necessários ao entendimento da unidade, lista de materiais e equipamentos que deverão subsidiar a elaboração do orçamento.

Nas unidades existentes, mediante o diagnóstico efetuado, deverão ser avaliadas as recuperações necessárias, especialmente relacionadas as perdas de água na unidade e a segurança estrutural.

4.3.8 Rede de Distribuição

Deverá conter plantas da RDA a ser implantada ou substituída (especialmente para redes de ferro fundido antigas, sem revestimento ou com rejuntamento comprometido, bem como, redes antigas de fibrocimento), com os detalhes necessários para entendimento desta unidade do projeto.

4.3.9 Ligações Domiciliares

O projeto deverá prever 100% de atendimento para a área de projeto, assim, todos os domicílios beneficiados deverão prever hidrometração ou substituição de hidrômetros comprometidos, ou ainda com modelos fora do padrão COSANPA.

4.3.10 Desempenho Operacional

Apresentar o desempenho operacional nos últimos seis meses das unidades existentes e as que deverão ser aproveitadas no novo sistema.

4.3.11 Outros Itens do Projeto Básico de Engenharia

• Projeto Hidráulico

Será constituído de memorial descritivo e de cálculo, plantas e desenhos necessários ao seu entendimento.

Os memoriais descritivos e de cálculo deverão abranger o dimensionamento hidráulico de todas as partes constituintes do sistema, obedecendo as especificações estabelecidas em normas da ABNT.

• Projeto Arquitetônico e Urbanístico

Deverão ser apresentadas as plantas baixas, cortes, fachadas e demais detalhes necessários ao perfeito entendimento dos elementos das unidades do SAA projetado. Todas as plantas e fachadas apresentadas deverão conter indicações de acabamento de paredes e pisos, coberturas, entre outros.

O projeto urbanístico deverá proporcionar uma perfeita integração das áreas adjacentes e constará das indicações necessárias para seu entendimento, de forma ainda a subsidiar a elaboração do orçamento.

• Projeto Elétrico

No projeto deve ser incluído todos os equipamentos elétricos necessários para operar adequadamente o sistema, tais como: transformadores, motores, painéis e etc. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos de acordo com as normas aplicáveis da ABNT e recomendações da NR 10/2004, além das normativas da Concessionária de Energia Elétrica do Estado do Pará e de procedimentos



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

internos da COSANPA, se existir. Os desenhos, tamanhos e formatos devem ser padronizados pela ABNT.

Deverá conter: Lista de materiais e equipamentos, abrangendo todas as instalações elétricas; Especificações, Memórias Descritivas e de Cálculo; Topologia; Entrada de Energia; Distribuição de força e controle; Diagrama Unifilar; Diagrama unifilar dos PCM's (Painel de Comando de Motores), PCM'E (Painel de Comando de Motores - Entrada e Medição), PSA (Painel de Serviços Auxiliares), etc; Diagrama Funcional; Dimensionamento e lista de cabos e o que mais couber .

- Projeto Automação

Deverão ser apresentadas todos os detalhes necessários ao perfeito entendimento das unidades do SAA beneficiadas pelo projeto de automação, de maneira a mantê-los operando com a melhor relação custo-benefício.

Deverão estar conforme estabelecido nas normas aplicáveis da ABNT, conforme as recomendações da NR 10/2004, além de Procedimentos Internos da COSANPA. Os desenhos, tamanhos e formatos devem ser padronizados pela ABNT.

Deverá conter: Projeto com topologia detalhada das etapas; Projeto do painéis de automação com os equipamentos necessários; Descritivo operacional do sistema; Descrição da operação local manual e automático; Instalação e configuração da instrumentação; Fluxograma para programação do controlador (CLP); Descritivo funcional de cada unidade ou de cada sub-unidade; Detalhes da instalação de infraestrutura para automação, tais como: tabelas de eletrodutos, caixas de passagem e cabos, fluxograma de localização, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, quadro de automação, lista de materiais e equipamentos com especificações, manual de operações.

- Projetos de Estruturas e Fundações

Deverão ser relacionados todos os serviços, materiais e equipamentos com respectivos quantitativos, necessários à licitação das obras.

O projeto deverá ser desenvolvido com base em critérios de durabilidade, funcionalidade, estética, estanqueidade e de segurança das estruturas, exequibilidade construtiva e de adequação ao projeto arquitetônico previsto. Suas premissas devem ser do conhecimento e ter aprovação prévia da COSANPA.

Deverá ser composto por:

Memória descritiva e de cálculo - contendo descrição de critérios e parâmetros, hipóteses de cálculo e de carga, referência às sondagens consultadas e ao esquema estrutural, indicando juntas de dilatação. Deverá ainda incluir esquema estático das estruturas idealizadas e de seu esquema de carregamento;

Peças Gráficas - Os desenhos devem abranger fundações, blocos, lajes, vigas, paredes, pilares, cobertura e outros componentes específicos;

Formas - Devem constar, nesses desenhos, os detalhes da fixação de peças mecânicas, como ranhuras, chumbadores, perfis para “stop-logs”, “flap Gates”, comportas, peças embutidas, etc. O projeto das formas deve garantir as condições de concretagem, visando à obtenção de uma estrutura durável, resistente, indeformada e de acabamento adequado, bem como fornecer as características e especificações do concreto e outros materiais considerados, tais como juntas, enchimento, etc.;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Armação - devem mostrar a ferragem necessária para a armação dos elementos citados, tanto em planta quanto em cortes. Cada tipo de barra da armadura deve ter, na mesma folha, um detalhe apresentando comprimento, bitola e dobramento e o espaçamento entre barras da armadura deve ficar claramente indicado. Deverão ainda conter eventuais detalhes de emendas das barras. Dobras, emendas e ganchos devem atender à Norma Brasileira NBR-6118, da ABNT.;

Concreto e Impermeabilização - Devem atender aos requisitos de Durabilidade e Resistência.

- **Relação de Serviços, Materiais e Equipamentos e Quantitativos**

Deverão ser relacionados todos os serviços, materiais e equipamentos com respectivos quantitativos, necessários à licitação das obras.

Os quantitativos de materiais e serviços serão codificados de acordo com a tabela de preços SINAPI, SEINFRA e ORSE ou outra que venha ser indicada pela COSANPA, nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente, e deverão ter um grau de exatidão e confiabilidade tal que permita à Contratante utilizá-los nas licitações de execução das obras.

- **Orçamento**

Deverá ser apresentado um orçamento detalhado, em moeda nacional, de todas as obras, serviços, materiais e equipamentos constantes do projeto. Deve ser evitado utilizar o termo “verbas”. Os itens também deverão ser sempre totalizados, utilizando agrupamentos usuais (ex: Administração Local, rede de distribuição, adutora, estação elevatória, linha de recalque, reservatório, estação de tratamento, ligação domiciliar, entre outros). A COSANPA fornecerá modelo de planilha orçamentária.

- **Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos**

Neste item deverão ser incluídas indicações dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, tais como tubulações, dispositivos de proteção e controle, equipamentos elétricos, hidráulicos, bombas, etc, informando a quantidade prevista. Deve ser incluído também manual de operação e manutenção para equipamentos não utilizados nos sistemas existentes da COSANPA, conforme orientação de diretrizes deste TR.

- **Desapropriações**

Deverá ser apresentada a relação das desapropriações necessárias à implantação do projeto, incluindo o nome da propriedade com a respectiva área a ser desapropriada, croquis de localização, nome do proprietário com seu endereço e o valor estimado das terras.

- **Planejamento de Licitação**

Deverá ser elaborado um Plano de Licitação e Gestão da Obra, na forma de um ou mais Pacotes Técnicos, conforme orientação da Equipe de Fiscalização, apresentando configurações de execução das obras, de forma que os sistemas sejam completos em sua funcionalidade e atendendo às possibilidades de alocação de recursos para sua execução, compreendendo: localização estratégica, programação logística de suprimentos, normas de fiscalização e outros dados julgados necessários.

- **Levantamentos de Campo**

A Contratada deverá utilizar bases cartográficas existentes, desde que ofereçam a confiabilidade necessária para o desenvolvimento dos projetos.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Considerando a possível ausência de informações topográficas (planimétricas e altimétricas) e geotécnicas que apoiem o desenvolvimento dos projetos básicos, a Contratada deverá prever e apresentar os custos unitários para a execução de levantamentos que forneçam a localização georeferenciada de todos os pontos, caminhamentos e áreas relativos às unidades operacionais – captação (poços e barragens), adutoras, linhas de recalque, elevatórias, reservatórios, ETAs, rede de distribuição, entre outros, observando a necessidade para as expansões futuras previstas em projeto.

Na ausência no todo ou em parte das informações topográficas, a contratada realizará os levantamentos topográficos da seguinte forma:

- ✓ Para o desenvolvimento do projeto das redes de distribuição, deverão ser realizados levantamentos utilizando a base cartográfica existente da zona urbana, com curvas de nível a cada metro;
- ✓ Para o desenvolvimento dos projetos das adutoras, serão realizados levantamentos complementares, compreendendo: locação, nivelamento e contranivelamento de eixo piqueteado a cada 20,0 m e levantamento de seções transversais;
- ✓ Para o desenvolvimento dos projetos das estações elevatórias serão realizados levantamentos planialtimétrico e cadastrais de cada área, com curvas de nível a cada metro, incluindo transporte de RN e de coordenadas.
- ✓ Para o desenvolvimento dos projetos da estação de tratamento de água, a contratada deverá executar os levantamentos planialtimétrico e cadastrais completos, com transporte de RN e de coordenadas.

Observação: No caso dos levantamentos topográficos não existirem, estes deverão necessariamente ser elaborado pela Contratada, com as bases existentes e curvas de nível a cada 10,0 metros.

Os serviços deverão ser elaborados em obediência a todas as normas pertinentes da ABNT. Todos os serviços topográficos serão pagos a preço unitário de acordo com os quantitativos efetivamente executados.

As descrições dos serviços a serem realizados e os quantitativos estimados podem ser verificados no Orçamento deste Edital em tela, referente a este Termo de Referência - TR.

• Análises Físico-Químicas e Bacteriológicas

Deverão ser feitas análises físico-químicas e bacteriológicas dos mananciais a serem utilizados nos projetos dos SAA. Os principais parâmetros a serem analisados são:

- ✓ Análises físico-químicas – cor, turbidez, pH, temperatura, Nitrogênio Amoniacal, Nitrito, Nitrato, cloreto, dureza, OD, DQO, DBO, COT, Fósforo, Metais e demais análises em conformidade com a Resolução n.º 357/2005-CONAMA e Portaria 2914/2012-MS, no que for pertinente;
- ✓ Análises microbiológicas – coliformes totais e coliformes termotolerantes e demais análises, em conformidade com a Resolução n.º 357/2005-CONAMA e Portaria 2914/2012-MS, no que for pertinente.

Os serviços deverão ser elaborados em obediência a todas as normas pertinentes da ABNT e demais metodologias consagradas.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

5. PROCEDIMENTO PARA ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS

5.1- DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

5.1.1 – Considerações Iniciais

Para realizar as medições, a Contratada deverá observar os seguintes critérios de medição gerais, bem como os específicos para cada item:

1 – O pagamento será efetuado após a aprovação do produto. O pagamento de uma determinada parcela referente aos estudos e projeto não significa a aceitação tácita do mesmo. A aceitação definitiva dos projetos somente será considerada quando a emissão do Parecer Técnico de Aprovação. Em qualquer caso, será sempre cobrada a responsabilidade técnica do profissional autor do projeto, inclusive durante a fase de execução da obra.

2 – Considera-se que a cada etapa correspondam 30 (trinta) dias corridos, e que a medição de cada etapa ocorrerá durante os últimos 5 (cinco) dias úteis subsequente.

5.1.2- Procedimento padrão de Medição

A) Medições:

Salvo indicação em contrário, as medições obedecerão ao procedimento aqui descrito:

1– Os projetos serão entregues em reuniões com data previamente marcada. A presença do Responsável Técnico pelo projeto em questão é condição fundamental para a medição, bem como a presença do profissional Coordenador.

2– Para cada etapa, deverão ser entregues todos os elementos do produto a ser medido, de acordo com o Termo de Referência e o Cronograma estabelecido na assinatura do Contrato.

3– As ART's somente serão aceitas, para fins de medição, caso estejam corretamente preenchidas de acordo com as instruções dos Conselhos Federal e Regional (CONFEA/CREA/CAU), com as assinaturas dos profissionais e do Contratante, e com os respectivos comprovantes de pagamento.

4– A Fiscalização receberá os produtos medidos do projeto durante reunião previamente marcada. Se durante a conferência dos produtos objeto da medição faltar algum item a ser apresentado, será solicitado a Contratada as conformações que julgar necessárias para a entrega da próxima medição. Na ata de reunião, ficarão registradas as alterações solicitadas para a Contratada ou a ausência de solicitações, conforme o caso, bem como possíveis falhas ou omissões da entrega.

5 – Os projetos deverão obedecer a hierarquia em que são elaborados, de tal forma que alterações em um projeto reflita nos demais, quando for o caso.

6 – A não apresentação de determinado projeto com os elementos mínimos para cada parcela ensejará medição inferior ao percentual previsto para a medição, a critério da Fiscalização. Neste caso, a Contratada deverá reapresentar a respectiva etapa, com os elementos completos.

7 – A Fiscalização fará a análise do projeto e emitirá Parecer Técnico de Aprovação ou Reprovação. Caso o produto seja reprovado, a Contratada deverá alterar e/ou complementar e/ou justificar os itens levantados como não conformidades, conforme o caso. A Fiscalização só considerará o produto aceito definitivo quando houver a emissão do Parecer de Aprovação.

8 – A não entrega da ART de determinada disciplina enseja o não pagamento do projeto correspondente.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

9 – A Contratada deverá entregar cada produto do projeto em duas vias impressas e em meio digital (CD ou DVD).

10– O projeto deverá conter assinatura do responsável técnico pela elaboração do mesmo.

11– Cada projeto de engenharia apresentado do projeto deverá conter seu cronograma físico-financeiro e o respectivo orçamento analítico (orçamento, mapa de cotação, memorial de cálculo do orçamento).

12– O produto do projeto apresentado à CAIXA deverá ter o documento de recebimento da COSANPA com carimbo e assinatura.

13 – Após o aceite definitivo do produto medido a COSANPA entregará versão final à CAIXA com carimbo de aprovação e assinatura do responsável pela fiscalização.

5.2. PRAZOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

O prazo para execução dos serviços será de **24 (vinte e quatro) meses** e a vigência será de **28 (vinte e oito) meses**, a contar da data de assinatura do Contrato, inclusive com a elaboração do Cronograma de Execução dos serviços.

A licitante deverá anexar à proposta um Cronograma Físico-financeiro, onde os custos totais relativos às diversas etapas serão as somatórias dos custos.

5.3 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços de escritório deverão ser executados obrigatoriamente em Belém-PA ou em outros locais a serem acordados com a Equipe de Fiscalização da COSANPA, devendo a empresa ter um escritório montado no município de Belém, a ser aprovado pela equipe referida.

5.4 PAGAMENTO E REMUNERAÇÃO:

As medições serão processadas mensalmente pela empresa executora, em conjunto com a Fiscalização da COSANPA, e ratificada pela Fiscalização da Caixa Econômica Federal, as quais corresponderão a cada etapa de serviços concluída de acordo com a planilha orçamentária.

O pagamento ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da liberação dos recursos financeiros pelo Governo Federal – Ministério das Cidades, após a apresentação e aceitação da NOTA FISCAL e demais documentos no setor financeiro da COSANPA, desde que não ocorra fator imperativo provocado pela CONTRATADA, através de crédito em conta corrente mantida pela CONTRATADA a ser indicada pela mesma. Observe-se que a DANFE correspondente à NOTA FISCAL deve estar atestada, visada e aceita pela unidade de fiscalização e gerenciamento do Contrato.

Os recursos para o pagamento serão do Governo Federal através do Orçamento Geral da União (OGU).

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

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, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

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.

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.

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

5.5 REAJUSTE

Os preços são fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato. Após esse período, o reajustamento será concedido a partir do 13º (décimo terceiro) pelo INCC – FGV -DI, conforme fórmula abaixo:

$$R = P_i \times \frac{I_i - I_0}{I_0} \quad \text{onde:}$$

R=valor do Reajustamento;

P_i=Preço Inicial do serviço a ser reajustado;

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

I₀ =Índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FVG, referente ao mês da apresentação da proposta.

5.6 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos para cobrir as despesas com a presente licitação, correrão a conta da Funcional Programática 17.512.1325.1871 – Saneamento Básico Urbano, programa **SANEAMENTO É VIDA**, natureza das despesas 45.90.65 – Fonte: 0106 (OGU).

5.7 DO VALOR ESTIMADO

O valor total estimado da presente contratação é de **R\$ 830.917,20** (oitocentos e trinta mil, novecentos e dezessete reais e vinte centavos).

Foram utilizados BDI sem desoneração, sendo 26,36% para mão-de-obra/Serviços /insumos.

5.8 EQUIPE TÉCNICA (PERFIL DOS PROFISSIONAIS REQUERIDOS)

Para o desenvolvimento dos trabalhos é requerido que a Contratada tenha pelo menos os profissionais, com os seguintes perfis:

- Coordenador Geral do Projeto ou Engenheiro Chefe do Projeto, engenheiro civil ou sanitário, com experiência mínima de 15 anos em Coordenação para a elaboração de estudos e



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

projetos de abastecimento de água, abrangendo engenharia hidráulica, engenharia civil, engenharia elétrica, geotecnia e meio ambiente;

- Especialista, Engenheiro Civil e/ou Sanitarista, com experiência mínima de 10 anos na área de projetos de sistemas de abastecimento de água, abrangendo captação, adução, bombeamento, tratamento, reservação e distribuição;
- Geólogo ou Engenheiro Civil, com experiência mínima de 10 anos em hidrogeologia e/ ou hidrologia para projetos de sistemas de abastecimento de água;
- Engenheiro Eletricista, com experiência mínima de 10 anos em projetos elétricos de estações elevatórias e estações de tratamento, para sistemas de abastecimento de água ou esgotos sanitários;
- Engenheiro Civil ou Estrutural, com experiência mínima de 5 anos em projetos de estrutura.

5.9 ESTUDOS E DADOS DISPONÍVEIS:

Antes do início dos trabalhos, a COSANPA fornecerá para a Contratada:

- Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Belém;
- Projetos existentes e estudos disponíveis em Ananindeua e áreas relacionadas, informações técnicas acerca do sistema de adução existente desde o sistema produtor de Bolonha;
- Demais documentos que podem servir de subsídio para o desenvolvimento dos projetos.

O Relatório Final deverá ser entregue de acordo com *item 4.2* do TR do Ministério das Cidades. A empresa ganhadora da Licitação deverá apresentar a documentação relacionada a Licença Prévia e a Outorga prévia, se necessárias.

6. DO PROCESSO LICITATÓRIO

6.1 CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DAS PROPOSTAS TÉCNICAS:

6.1.1 Propostas Técnicas - Envelope "B":

As Propostas Técnicas deverão ser apresentadas sem emendas, omissões, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, sem espaços em branco, editadas em computador em 03 (três) vias, sendo duas em meio físico, original e cópia, e a outra em meio magnético, através de CD ou DVD.

As propostas em meio físico devem ser redigidas em idioma nacional, rubricadas pelo representante legal da empresa, com numeração sequenciada, devendo as 03 (três) vias, serem apresentadas em envelope fechado e colado, endereçado a Comissão Permanente de Licitação, mencionando o número da Concorrência, contendo:

- 1) Conhecimento do Problema;
- 2) Planejamento de Trabalho e Metodologia;
- 3) Experiência da Proponente e da Equipe Técnica;

1) Conhecimento do Problema. (20 pontos)

Neste quesito deverá ser apresentado, de forma clara e objetiva, o conhecimento de todo o conteúdo do Termo de Referência, no que se refere às características dos projetos de abastecimento de água da área de abrangência, das propostas e suas particularidades, dividido em 3 subitens:



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

I - Caracterização com base em informações secundárias do meio físico: informações gerais do município e das localidades, bacia hidrográfica, hidrologia, tipos de solo, topografia, declividade; (0 a 4 pontos).

II - Memorial descritivo dos serviços necessários a elaboração dos projetos, incluindo registros; (0 a 8 pontos).

III - Principais problemas a serem enfrentados na elaboração dos projetos e futura execução das obras, com propostas de solução. (0 a 8 pontos)

TABELA 1. CONHECIMENTO DO PROBLEMA

Itens	Aspectos e informações técnicas a serem analisadas	Pontuação para				
		A	B	C	D	E
I	Caracterização com base em informações secundárias do meio físico: informações gerais dos municípios e das localidades, bacia hidrográfica, hidrologia, tipos de solo, topografia e declividade	0	1	2	3	4
II	Memorial descritivo dos serviços necessários à elaboração dos projetos.	0	2	4	6	8
III	Principais problemas a serem enfrentados na elaboração dos projetos e futura execução das obras, com proposta de solução	0	2	4	6	8
Total máximo de Pontos		20 Pontos				

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Serão eliminadas as propostas que não alcançarem neste item o valor mínimo de 15 (quinze) pontos.

2) Plano de Trabalho e Metodologia (20 pontos)

Apresentar uma descrição detalhada de todas as atividades que comporão os projetos a serem elaborados e suas interdependências, bem como da metodologia de execução de cada atividade de projeto, indicando os métodos de dimensionamento e de cálculo a serem empregados, os produtos (desenhos, relatórios, memórias de cálculo, etc) a serem apresentados, e finalmente o cronograma físico e financeiro do projeto compatível com o prazo previsto no Edital. Serão consideradas as pontuações para os seguintes aspectos:

I - Compatibilidade do Fluxograma com os serviços necessários à concepção do objeto contratual (0 a 5 pontos);

II - Descrição metodológica das Atividades em consonância com o Fluxograma de Atividades e compatível com os trabalhos a executar (0 a 5 pontos);

III - Apresentação de Cronograma Físico e financeiro para a execução dos trabalhos, compatível com o planejado no termo de referência (0 a 5 pontos).

IV - Instalações e Equipamentos: deverão ser descritas as instalações e demais recursos de equipamentos que a licitante utilizará para a elaboração do trabalho, incluindo a descrição dos recursos de Informática – hardware e software – que serão utilizados (0 a 5 pontos).



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

TABELA 2. PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA

Itens	Aspectos e Informações a serem avaliadas	Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
I	Compatibilidade do fluxograma com os serviços necessários à concepção do objeto contratual	0	1	2	3	5
II	Descrição metodológica das atividades em consonância com o fluxograma de atividades e compatível com os trabalhos a executar.	0	1	2	3	5
III	Apresentação de cronograma físico e financeiro para a execução dos trabalhos, compatível com o planejado no termo de referência	0	1	2	3	5
IV	Descrição das instalações e demais recursos de equipamentos que a licitante utilizará para a elaboração do trabalho, incluindo a descrição dos recursos de Informática – hardware e software – que serão utilizados	0	1	2	3	5
Total máximo de Pontos		20 Pontos				

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Serão eliminadas as propostas que não alcançarem no presente item a pontuação mínima de 12 (doze) pontos.

TABELA 3. EXPERIÊNCIA DA EMPRESA E EQUIPE TÉCNICA PARA ATENDIMENTO A UMA POPULAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 150.000 HABITANTES

Itens	Aspectos e Informações a serem avaliadas	Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
I	Experiência da Empresa na Elaboração de diagnóstico, estudos de concepção, projetos básicos e complementares para sistemas de abastecimento de água.	0	5	10	15	25
II	Qualificação Técnica da Equipe, com atribuições e responsabilidades dos membros.	0	5	10	15	25
III	Arquitetura e Desenho Organizacional da Empresa, com plano de configuração ou estruturação para execução da proposta, com visão de eficácia. Organograma da equipe, atribuições e cronograma de utilização técnico-administrativa, e fluxograma das atividades da mesma.	0	2	4	7	10
Total máximo de Pontos		60 Pontos				



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Legenda: A – Não Apresentou; B – Baixa Aceitabilidade C – Regular; D – Adequada Parcialmente; E – Adequada Plenamente.

Na análise das qualificações da proponente será levada em conta a experiência da empresa e de seus responsável(eis) técnicos na prestação de serviços de elaboração de projetos, ou programas de dimensão, complexidade e especialidade técnica comparáveis às dos serviços que se pretende executar, além da experiência da equipe de profissionais qualificados.

• **No caso específico da Tabela 3 – Experiência da Empresa e Equipe Técnica:**

Estes itens serão julgados pela análise dos trabalhos, iguais ou similares ao objeto licitado, comprovados por atestados fornecidos por “pessoas jurídicas de direito público ou privado” em nome da empresa ou de seus responsáveis técnicos, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT.

Ainda no que diz respeito a Tabela 3, o **item I** referente a experiência da empresa terá valores de 0 (zero) a 25 (vinte e cinco) pontos. Serão aceitos no máximo 04 (quatro) atestados, obedecendo a atribuição de pontos dispostos nos itens de A a E da tabela.

Em relação à Equipe Técnica, para efeito de atribuição de notas aos itens II e III da Tabela 3, será considerada a equipe técnica relacionada anteriormente, cuja experiência deverá ser demonstrada através de atestados e respectivos CAT's.

Serão desclassificadas as propostas técnicas que não atingirem o mínimo de 37 (trinta e sete) pontos. Na avaliação global das propostas devem ser obedecidas, sob pena de desclassificação, as notas mínimas constantes na tabela abaixo:

Quadro Resumo da Pontuação Técnica:

Componente	Nota máxima	Nota mínima
Conhecimento do Problema	20	15
Metodologia e Plano de Trabalho	20	12
Experiência da Empresa e Equipe Técnica	60	37
Total	100	64

Deverá ser apresentada, ainda, a declaração formal de cada elemento da equipe técnica de nível superior, em conformidade com o **ANEXO III**, concordando com sua indicação para participar dos trabalhos objeto da presente licitação.

Apresentar, também, a comprovação de regularidade dos componentes da equipe técnica no Conselho de Classe correspondente.

O proponente deverá apresentar declaração afirmando que não haverá, substituições na equipe técnica, salvo por solicitação do COSANPA ou em casos de força maior, devendo, neste caso, submeter à prévia aprovação da COSANPA, apresentando o currículo profissional do substituto que pretenda incluir a equipe.

A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar, a qualquer licitante, esclarecimentos adicionais, a documentos incluídos na Proposta Técnica, a serem fornecidos no prazo máximo improrrogável de 7 (sete) dias, sob pena de desconsideração dos dados constantes em tais documentos na pontuação da Proposta Técnica.

Decorrido o prazo recursal referente à fase técnica, a Comissão procederá ao julgamento das Propostas Comerciais.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

6.1.2. Envelope C - Proposta de Preços:

6.1.2.1 – Abertura dos envelopes nº. III – PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1.2.2 - Se todas as licitantes, classificadas e desclassificadas, manifestarem expressamente, desistência de interpor recurso, intenção essa que deverá constar da Ata a ser lavrada, proceder-se-á à imediata abertura das Propostas de Preços, na mesma sessão ou em outra data a ser oportunamente marcada pela Comissão Permanente de Licitação;

6.1.2.3 - Uma vez abertos os envelopes de nº. III -Propostas de Preços, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas quaisquer providências posteriores tendentes a sanar falha ou omissões;

6.1.2.4- A seguir será feita a leitura dos preços e condições ofertadas nas propostas contidas nos envelopes nº. III que, serão rubricadas e examinadas pelos membros da Comissão, bem como pelos proponentes ou seus representantes presentes;

6.1.2.5- Se ocorrer à suspensão da reunião para julgamento e a mesma não puder ser realizada no dia, será marcada, no momento da reunião, a data para divulgação do resultado, ou este será divulgado na Imprensa Oficial do Estado.

6.1.2.6 - As propostas serão verificadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão Permanente de Licitação da forma seguinte:

a) No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

b) No caso de erro de transcrição da quantidade prevista para o serviço, a quantidade e o preço total serão retificados, mantendo-se inalterado o preço unitário;

c) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;

d) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

6.1.2.7- O preço total da proposta será ajustado pela COSANPA, em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta, considerados para cálculos.

6.1.2.8 - Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes de nº. I, II e III, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento deste Ato Licitatório, ficando sem direito de fazê-lo, posteriormente, tanto as proponentes que não tiverem comparecido, como as que mesmo tendo comparecido não consignarem em Ata os seus protestos. As Atas serão assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todos os licitantes presentes.

6.1.3 - Avaliação da Proposta de Preço - Envelope "C":

Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:

a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;

c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei 8.666/93 e suas alterações;

d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela COSANPA para o valor do contrato;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- e) Preços globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.
- f) No caso da ocorrência de participante que detenha a condição de Microempresa (ME) ou de Empresa de Pequeno Porte (EPP) nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, adotar-se-ão os seguintes procedimentos:
- g) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- h) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da COSANPA, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- i) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.
- j) Será assegurado, como critério de desempate, preferência de adjudicação às ME e EPP, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
- k) Para efeito do disposto no item anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- k.1)** a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- k.2)** não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da letra “a” acima, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 10 sub-item i, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- k.3)** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- k.4)** o disposto neste subitem somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por licitante enquadrada como ME ou EPP.
- l) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- m) A Comissão Permanente de Licitação após julgamento das propostas, elaborará Ata de Julgamento e a encaminhará à Presidência da COSANPA para adjudicação e homologação.

Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

6.2 AVALIAÇÃO FINAL DAS PROPOSTAS:

Após todas as correções a Comissão procederá ao cálculo da Proposta de Preço que será:
OBS.: Para fins de pontuação, o quociente terá seu valor limitado a 1,0 (um inteiro)

As Propostas de Preços serão verificadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão na forma seguinte:

- a) No caso de discrepância entre valores grafados e em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

b) No caso de erro de multiplicação pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;

c) No caso de erro de adição a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

O preço total da proposta será ajustado pela Comissão em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta.

• Após todas as correções a Comissão procederá ao cálculo da Nota da Proposta de Preço que será:

$$NPP = \frac{100 \times A}{P}$$

Onde:

NPP = Nota da Proposta de Preço da Licitante

P = Valor do Preço proposto pela Licitante, e:

$$A = \frac{Vo + M}{2}$$

Vo = Valor orçado pela COSANPA

M = Média Aritmética das Propostas Válidas, apresentadas pelas Licitante

OBS: Para fins de pontuação, o maior quociente “NPP” terá seu valor atribuído a 100 (cem), os demais terão sua nota calculada pela proporcionalidade ao valor máximo conforme exemplo abaixo:

Exemplo:

NPP1 = 1,08 (nota encontrada no primeiro cálculo)

NPP2 = 1,15 (nota encontrada no primeiro cálculo)

NPP3 = 1,10 (nota encontrada no primeiro cálculo)

Nota atribuída ao maior quociente NPP2 = 100

Nota NPP1 calculada proporcionalmente a NPP2

$$NPP1 = \frac{1,08}{1,15} \times 100 = 93,91$$

Nota NPP3 calculada proporcionalmente a NPP2

$$NPP3 = \frac{1,10}{1,15} \times 100 = 95,65$$

5.1.5.1.a Classificação dos proponentes



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

O cálculo da Nota Final (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnica e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = (0,7 \times NPT + 0,3 \times NPP)/1000$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPP = Nota da Proposta de Preço

- A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final e que tiver atendido a todas as condições do presente Edital de Licitação.
- Havendo empate entre duas ou mais propostas, a classificação far-se-á, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.
- Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada para o sorteio, sem que compareçam todos os convocados, o sorteio realizar-se-á com a presença de qualquer número de licitantes.
- Quando todas as Licitantes forem inabilitadas ou quando todas as propostas forem desclassificadas, aplicar-se-á o disposto no art. 48, § 3º, da Lei nº. 8.666/93.

7. GARANTIA CONTRATUAL

7.1 A empresa vencedora desta licitação, deverá apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato, comprovante de garantia no valor equivalente a 05% (cinco por cento) da contratação:

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

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

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

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



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

8. MULTAS E SANÇÕES

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

- 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 contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 86 e seguintes da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;
- 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 COSANPA;
- d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos;
- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que ser concedida sempre que o contrato ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- f) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão.

8.2 Na inexecução total ou parcial do Contrato, independente de rescisão, será iniciado e instruído pela COSANPA processo de declaração de inidoneidade da Contratada para licitar, contratar ou sub-contratar com o Estado, com o consequente cancelamento do Certificado de Registro Cadastral da Empresa;

8.3 No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Físico-financeiro, a Contratada estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;

8.4 A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive a responsabilização da contratada, por eventuais perdas e danos causados à Administração;

8.5 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;

8.6 A licitante que dolosamente praticar fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo, ou atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação, ou ainda, demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a COSANPA, em virtude dos atos ilícitos praticados, estará sujeito às penalidades previstas acima e outras no que couber.

8.7 É facultado à COSANPA, quando a licitante adjudicatária não assinar o contrato respectivo ou não aceitá-lo, no prazo de 10 (dez) dias e nas condições estabelecidas, convocar a(s) licitante(s) remanescente(s), na ordem de classificação, para fazê-lo em por igual prazo e nas mesmas condições, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação.



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

APÊNDICE AO TERMO DE REFERÊNCIA:

APÊNDICE A – SERVIÇOS DE CAMPO

APÊNDICE A1 – ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

APÊNDICE A2 – LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

APÊNDICE A3 – LEVANTAMENTOS GEOTÉCNICOS

APÊNDICE B – APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

APÊNDICE C – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

APÊNDICE D – CONTEÚDO DO PROJETO DE ENGENHARIA

APÊNDICE A1 – ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

Apresentar a planilha com as quantidades das análises a serem realizadas, em Excel, depois de elaborado as análises devem ser emitidas em PDF.

APÊNDICE A2 – LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

Apresentar a planilha com as quantidades dos levantamentos a serem realizados, em Excel, depois de elaborado os estudos devem ser emitidos em PDF.

APÊNDICE A3 – LEVANTAMENTOS GEOTÉCNICOS

Apresentar a planilha com as quantidades dos levantamentos a serem realizados, em Excel, depois de elaborado os levantamentos devem ser emitidos em PDF.

APÊNDICE B – APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

1. INTRODUÇÃO

1.1 NORMAS

1.2 UNIDADES

1.3 REDAÇÃO

1.4 NÚMERO DE VIAS

1.5 ENCADERNAÇÃO

2. ELEMENTOS COMPONENTES

2.1 CAPA (NBR - 6.029)

2.2 LOMBADA (NBR - 6.029)

2.3 FOLHA DE ROSTO

2.4 VERSO DA FOLHA DE ROSTO

2.5 PLANO DO PROJETO

2.6 SUMÁRIO

2.7 APRESENTAÇÃO

2.8 LISTAS

2.9 RESUMO EXECUTIVO (NBR - 6.028)

2.10 TEXTO

2.11 ANEXOS, APÊNDICES OU ADENDOS

2.12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (NBR - 6.023)



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

3. DISPOSIÇÃO

- 3.1 FORMATOS DO PAPEL (NBR - 5.339)
- 3.2 PAGINAÇÃO E NUMERAÇÃO
- 3.3 QUADROS E TABELAS
- 3.4 GRÁFICOS E FOTOGRAFIAS
- 3.5 NOTAS DE PÉ DE PÁGINA
- 3.6 NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES DE UM DOCUMENTO (NBR - 6.024)
- 3.7 NUMERAÇÃO DOS DOCUMENTOS
- 3.8 REFERÊNCIAS
- 3.9 REVISÃO DOS DOCUMENTOS
- 3.10 ESCALA (NBR - 5.984)

4. ENTREGA DOS DOCUMENTOS

- 4.1 MEMÓRIAS DE CÁLCULO
- 4.2 SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO
- 4.3 RELATÓRIOS PARCIAIS
- 4.4 RELATÓRIOS ESPECÍFICOS
- 4.5 RELATÓRIOS DE ANDAMENTO
- 4.6 RELATÓRIOS FINAIS

APÊNDICE B – APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

1. INTRODUÇÃO

A Contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos. O referido controle deve ser orientado para: clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, texto isento de erros de português, de datilografia ou digitação.

A apresentação dos trabalhos deverá ser da melhor qualidade, de modo a refletir o padrão de qualidade da própria Contratada.

Os eventos, bem como o material a ser distribuído devem seguir o padrão e qualidade utilizados pela COSANPA.

As normas a seguir, baseadas na Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT deverão ser observadas na elaboração e apresentação dos trabalhos.

1.1 NORMAS

Em todos os trabalhos de natureza técnica deverão ser observados padrões técnicos reconhecidos pela comunidade científica, preferencialmente, as normas da ABNT (ABNT 10.719). A Contratada deverá notar que as normas técnicas para mão de obra, materiais e equipamentos, referências a marcas, número de catálogos e nomes de produtos porventura citados nas Especificações Técnicas, têm caráter orientativo e não restritivo.

A Contratada poderá substituir os mesmos por normas, materiais e equipamentos aceitos internacionalmente, desde que demonstrem, a critério da equipe de análise e fiscalização da COSANPA, que as substituições são equivalentes ou superiores.

Em qualquer hipótese estas normas estarão sujeitas à aceitação pelo Cliente, antes de sua aplicação.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

1.2 UNIDADES

Deverão ser utilizados nos relatórios, desenhos, memoriais, etc, as unidades do Sistema Métrico Internacional. Havendo necessidade de citar outras unidades, os valores expressos nestas serão indicados entre parênteses, ao lado da correspondente unidade oficial.

1.3 REDAÇÃO

A redação de todos os documentos do projeto deverá ser obrigatoriamente na língua portuguesa.

Toda a parte descritiva deverá ser digitada, podendo as tabelas numéricas na fase de minuta serem apresentadas em manuscrito, com letras bem legíveis (memorial de cálculo).

1.4 NÚMERO DE VIAS

Os documentos serão apresentados:

- a) Relatório: 2 (duas) vias impressas e 2 (duas) vias em meio magnético em CD ou DVD;
- b) Minuta do Relatório Final: 2 (duas) vias impressas e 2 (duas) vias em meio magnético em CD ou DVD; e
- c) Relatório Final: 3 (três) vias impressas e 3 (cinco) vias em meio magnético em CD ou DVD.

1.5 ENCADERNAÇÃO

A encadernação dos Relatórios Finais será do tipo espiral, se aceitando outros tipos como o de furação de 4 pinos, mais não se aceitando outros modelos de encadernação.

A encadernação dos Relatórios Parciais e das Minutas poderá ser espiral, não se aceitando outros tipos de encadernação.

2. ELEMENTOS COMPONENTES

2.1 CAPA (NBR - 6.029)

Na capa, a disposição dos elementos deverá basear-se no modelo padrão COSANPA.

A capa será de papel com gramatura maior do que a normal, ou em papel cartolina ou em material plástico.

2.2 LOMBADA (NBR - 6.029)

Quando houver lombada esta deverá apresentar texto com lido vertical, com os dizeres inscritos de cima para baixo:

- a) Nome da COSANPA (direita);
- b) Título do Trabalho (centro);
- c) Ano da Elaboração (esquerda).

2.3 FOLHA DE ROSTO

Página que contém os elementos essenciais para identificação da obra conforme o modelo padrão COSANPA. Além das indicações comuns ao projeto, deve conter as informações de cada volume em particular.

2.4 VERSO DA FOLHA DE ROSTO



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

O verso da folha de rosto deverá conter:

- a) Ficha catalográfica, adotando as normas do Código de Catalogação Anglo - Americano AACR;
- b) Endereço da COSANPA;
- c) Endereço da Contratada.

2.5 PLANO DO PROJETO

Cada Volume terá em seu início o plano da obra específico de todo o projeto, contendo as subdivisões de capítulos e tomos.

2.6 SUMÁRIO

Enumeração das principais divisões, seções e outras do volume, na mesma ordem em que a matéria nele se sucede, abrangendo inclusive as listas de abreviaturas, ilustrações e tabelas, introduções, apêndices, notas bibliográficas, índices e anexos. Sua finalidade é a de informar o conteúdo do estudo e projeto a COSANPA, bem como localizar os tópicos que lhe possam interessar.

2.7 APRESENTAÇÃO

Palavras de esclarecimento, justificção ou apresentação. A critério da Contratada poderá ser apresentada uma breve explicação sobre o conteúdo de cada volume que compõe o trabalho.

2.8 LISTAS

Cada volume deverá conter listas de figuras, tabelas, siglas e abreviaturas.

2.9 RESUMO EXECUTIVO (NBR - 6.028)

Apresentação concisa dos pontos relevantes do trabalho. Nele devem ser ressaltados: a natureza do trabalho, forma de implantação, os resultados esperados e as principais conclusões.

Os dados resultantes dos estudos básicos serão reapresentados em forma resumida, explicando como foram usados nos cálculos ou diretamente no projeto.

Deverá ter como foco cada sistema de abastecimento de água e de esgoto sanitário projetado, caracterizando os pressupostos básicos que subsidiaram a elaboração do projeto, os novos serviços e as melhorias cuja execução serão contratados, os quais deverão estar consoantes com os orçamentos, especificações, desenhos e demais componentes dos projetos.

2.10 TEXTO

Deverá constar de:

- a) Introdução, incluindo o número de documentos que compõem o projeto;
- b) Corpo;
- c) Conclusão.

2.11 ANEXOS, APÊNDICES ou ADENDOS

Com a indicação do texto a que se referem.

2.12 Referências Bibliográficas (NBR - 6.023)



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

Toda bibliografia e referência ligadas a assuntos relevantes, tratados no trabalho, devem vir dispostas em ordem alfabética dos sobrenomes dos autores, com numeração arábica crescente, no final dos trabalhos.

3. DISPOSIÇÃO

3.1. FORMATOS DO PAPEL (NBR - 5.339)

- a) Desenhos (formato A1): Os desenhos deverão ser elaborados em CAD (dwg).
Desenhos e plantas do trabalho serão produzidos normalmente em formato A1 e serão, após a aprovação da minuta final pela COSANPA, reduzidos para apresentação em álbum formato A3, no Relatório Final. A fim de que não seja perdida a legibilidade das informações, por efeito da redução, a normografia deve ser previamente estudada. Os originais, em formato A1, em arquivo magnético, serão entregues aa COSANPA na ocasião;
- b) Texto (formato A4), gramatura de AA 75 gramas, impressão gráfica a laser ou off-set.
- c) Especificações, memórias de cálculo e estudos (formato A4).

3.2. PAGINAÇÃO e NUMERAÇÃO

A contagem das páginas deve ser feita a partir da primeira página impressa, excluída a capa. A numeração será contínua em algarismos arábicos, feita a partir da primeira página do texto, em todos os Relatórios apresentados.

3.3. Quadros e Tabelas

Todos os quadros e tabelas deverão:

- a) Obedecer às Normas de Apresentação Tabular do IBGE;
- b) Ser numerados, em algarismos arábicos, de acordo com as respectivas seções, em sequência no texto, logo após a primeira citação referente ao quadro ou tabela;
- c) Apresentar título e legenda explicativa;
- d) Apresentar citações da fonte.

3.4 GRÁFICOS e FOTOGRAFIAS

Gráficos e fotografias serão designados de FIGURAS (fig.), seguidos de numeração arábica e legenda na parte inferior.

3.5 NOTAS DE PÉ DE PÁGINA

As notas de pé de página devem ser incluídas imediatamente após o texto a que correspondem, ao pé da página respectiva, separadas dele por um traço.

3.6 NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES DE UM DOCUMENTO (NBR - 6.024)

Apresentar um sistema de numeração progressiva das partes do documento, de modo a permitir a exposição mais clara da matéria e a localização imediata de cada parte.

Não se deverão subdividir demasiadamente as seções, sacrificando assim a sua concisão.

Recomenda-se limitar o número das seções até a quinária.

3.7 NUMERAÇÃO DOS DOCUMENTOS

Os desenhos e especificações etc, serão numerados cronologicamente e de acordo com as diversas áreas.



TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

3.8. REFERÊNCIAS

Indicar em cada documento os outros que lhe serão referentes.

3.9 REVISÃO DOS DOCUMENTOS

Cada documento revisto terá indicação e apresentará em local próprio à descrição das alterações efetuadas.

3.10 ESCALA (NBR - 5.984)

- a) toda folha de documento (desenho, especificação) deve levar, no canto inferior direito, um quadro destinado a legenda, constando do mesmo, além do título do documento, as indicações necessárias à sua exata identificação e interpretação;
- b) a legenda deve apresentar a disposição mais conveniente à natureza do respectivo documento não ultrapassando, tanto quanto possível, a largura de 175 mm;
- c) da legenda devem constar as seguintes indicações, além de outras julgadas indispensáveis para um determinado tipo de documento:
 - ✓ Nome da COSANPA;
 - ✓ Título do Trabalho;
 - ✓ Logotipos das Entidades participantes, conforme orientação da COSANPA;
 - ✓ Data (mês/ano);
 - ✓ Nome da Contratada;
 - ✓ Número do documento e, se necessário, outras indicações para a classificação e arquivamento;
 - ✓ Indicação de "Substituí" ou "Substituído por", quando for o caso; e
 - ✓ Assinaturas dos responsáveis pela elaboração, na versão final de cada desenho e/ou projeto.

4. ENTREGA DOS DOCUMENTOS

4.1 MEMÓRIAS DE CÁLCULO

A Contratada deverá apresentar todas as memórias de cálculo do Projeto, juntamente com a apresentação do Relatório Final.

Para cada cálculo (incluídos na Memória de Cálculo) será feita uma breve apresentação dos parâmetros utilizados de acordo com a orientação COSANPA, dos dados de entrada, dos procedimentos de cálculo, dos resultados obtidos e de como estes resultados foram introduzidos em outros cálculos ou no projeto.

4.2 SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO

Todos os programas de computação utilizados na elaboração dos trabalhos deverão ser apresentados de modo sistemático e completo, contendo entre outras, no mínimo, as seguintes informações: nome do programa; descrição; modelo matemático utilizado; fluxograma; comentários sobre os resultados; linguagem e programação da fonte, de forma acertada com a COSANPA e compatível com os seus equipamentos.

Os arquivos originais de todos os produtos dos serviços serão apresentados em discos CD ou DVD, sem compactação, e com os seguintes softwares:

- ✓ Texto: Microsoft Word para ambiente Windows;
- ✓ Tabelas e gráficos: Microsoft Excel para ambiente Windows;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

✓ Demais softwares a serem discutidos com a COSANPA.

A estruturação informatizada dos trabalhos agilizará o seu gerenciamento, tornando-o de melhor qualidade e de menor tempo de execução.

Todos os Relatórios serão acompanhados dos meios magnéticos correspondentes, nas quantidades indicadas nestes Termos de Referência.

4.3 RELATÓRIOS ESPECÍFICOS

São relatórios que contém justificativa técnica de assuntos específicos que porventura se tornem necessários durante o andamento dos serviços.

4.4 RELATÓRIOS FINAIS

O Relatório Final dos estudos contratados terá por base as conclusões dos Relatórios Técnicos Específicos aprovados pela COSANPA que deverão ser apresentados, conforme estabelecido em reunião prévia com a COSANPA.

Será apresentado, em nível de versão revisão zero, para exame e aprovação da COSANPA, antecipadamente.

Após a aprovação da versão revisão zero, a Contratada, em prazo a ser acertado com a COSANPA, fará a entrega do Relatório Final correspondente, em impressão definitiva e contendo todas as informações solicitadas pela COSANPA quando da análise da respectiva minuta.

ANEXO C – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

1. COMUNICAÇÕES

2. PLANEJAMENTO DE TRABALHO

3. FLUXOGRAMA

4. CRONOGRAMAS

4.1 CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

4.2 CRONOGRAMA DE UTILIZAÇÃO DE PESSOAL

5. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

6. REUNIÕES

7. FISCALIZAÇÃO

8. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONTRATADA

8.1 INTRODUÇÃO

8.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

8.3 PROCEDIMENTOS

8.4 COORDENADOR DO PROJETO

9. CONDIÇÕES AMBIENTAIS



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO C – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

1. COMUNICAÇÕES

1.1 Toda a comunicação entre a Contratada e a COSANPA deverá ser feita por escrito: As comunicações via telefone devem ser confirmadas, posteriormente, por escrito.

1.2 O representante da COSANPA pode também contatar a Contratada diretamente para solicitar informação adicional relativa a qualquer aspecto da consultoria. A Contratada deve satisfazer tais requisitos prontamente.

2. PLANO DE TRABALHO

2.1 No início do desenvolvimento dos serviços, a Contratada deverá apresentar um Plano de Trabalho detalhado, estabelecendo as diretrizes a serem seguidas para implementação dos trabalhos nas diversas áreas de atuação, de forma adequada ao controle.

Nesse Plano, deverá ser configurado todo o planejamento dos trabalhos, contextualização dos estudos e projetos, indicação das equipes, seu perfil, a descrição das atividades com sua organização, o organograma para os trabalhos, fluxograma e tudo o mais que norteie o desenvolvimento e acompanhamento dos estudos e projetos.

2.2 A Contratada terá ampla liberdade de subdividir os trabalhos em diversos grupos de atividades que sejam harmonizados num planejamento integrado. Toda a sua experiência deverá ser empenhada nesse planejamento.

2.3 O Plano de Trabalho e os cronogramas e fluxogramas referidos deverão ser atualizados mensalmente, ou quando se fizer necessário, durante a execução dos trabalhos. Para tanto, deve ser utilizado um "software" que permita uma fácil atualização do planejamento.

2.4 A Contratada apresentará um Plano da Qualidade, específico para os serviços, descrevendo as diretrizes que serão seguidas para a execução das atividades que influenciem na qualidade, abordando no mínimo:

- a) Estrutura Organizacional para a Qualidade;
- b) Controle de Documentos;
- c) Tratamento de não conformidades;
- d) Procedimentos de Inspeção;
- e) Procedimentos de Execução e Verificação;
- f) Procedimentos de Validação.

3. FLUXOGRAMA

3.1 Deverá ser apresentado um fluxograma para todo o período de execução dos serviços, indicando claramente todas as precedências, interdependências e interrelações das atividades, possibilitando assim, a análise do fluxo contínuo das ações.

3.2 O Fluxograma deverá também indicar:

- a) Número da tarefa;
- b) Nome da tarefa;
- c) Custos associados a cada atividade ou grupo de atividade (% do valor do contrato);
- d) Dias corridos para a realização;
- e) Previsão de prazos para conclusão das tarefas;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

- f) Prazos para análise, pelo Cliente dos relatórios;
- g) Data das reuniões;
- h) Tempos intermediários, julgados necessários e justificados pela experiência da Contratada para as atividades diretas ou indiretas, relativas ao(s) contrato(s) que estejam vinculados ao trabalho.

4. CRONOGRAMAS

4.1 Cronograma Físico e Financeiro

Com relação aos Cronogramas Físico e Financeiro:

- a) Os mesmos deverão ser revistos e ajustados quando da ocasião da assinatura do contrato, aprovados pelas Partes e anexados ao contrato;
- b) No 1º Relatório (Parcial ou Específico) a Contratada deverá apresentar novos cronogramas atualizados e assim sucessivamente nos demais relatórios;
- c) O Cronograma Físico deverá conter as datas previstas para o término de cada atividade dos trabalhos, relacionando-as com as datas e valores dos pagamentos parciais (Cronogramas Financeiros);
- d) O Cronograma Físico mostrará também a participação dos diferentes setores e técnicos envolvidos durante as atividades do Projeto, bem como as datas previstas para as reuniões a serem realizadas com a COSANPA;
- e) Eventuais alterações dos cronogramas, mesmo quando aprovadas pela COSANPA, não constituirão motivo para a prorrogação da vigência do contrato;
- f) As modificações nos prazos parciais não poderão acarretar mudanças no prazo final estabelecido e dependem de concordância da COSANPA.

4.2 Cronograma de Utilização de Pessoal

A Contratada deverá elaborar um Cronograma de Utilização de Pessoal, indicando claramente o período de permanência dos membros de suas equipes na execução dos serviços.

5. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

5.1 Deverão estar previstos no cronograma os prazos para análise, pela COSANPA, dos relatórios e documentos apresentados. A Contratada deverá considerar este fato de tal forma que os serviços não sofram perda de continuidade.

5.2 A COSANPA irá acompanhar os trabalhos com vistas à otimização dos prazos anteriormente definidos. Dessa forma, os Relatórios são instrumentos gerenciais para o alcance de tal objetivo.

5.3 Os relatórios e documentos não aprovados serão devolvidos para as correções e modificações necessárias, de acordo com as análises a serem encaminhadas à Contratada. A Contratada executará o trabalho necessário sem custo adicional para a COSANPA.

5.4 Somente após a aprovação dos documentos pela COSANPA serão pagas as parcelas das faturas pertinentes aos trabalhos prestados no contrato referente ao TR em tela.

6. REUNIÕES

6.1 Durante o desenvolvimento dos trabalhos haverá, entre a Contratada e a COSANPA, a necessária comunicação, a fim de facilitar o acompanhamento e a execução do contrato. Para este fim, a COSANPA convocará, por sua iniciativa ou da Contratada, quantas reuniões estimar



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

convenientes. A princípio, fica estabelecido que serão realizadas reuniões mensais de supervisão e acompanhamento deste Contrato referente a este TR.

6.2 Nessas reuniões, a serem mantidas conforme agenda pré-estabelecida e registrada mediante ata formalizada, serão discutidos os problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos, sendo que:

a) A Contratada fará exposições complementares e específicas sobre o desenvolvimento dos serviços, no que diz respeito aos temas previstos, inclusive acerca de suas propostas sobre alternativas envolvidas no prosseguimento dos trabalhos, bem como sobre os seus requerimentos de orientação;

b) O Contratante comunicará à Contratada as orientações necessárias para o desenvolvimento normal dos serviços no que se refere às matérias contidas na agenda da reunião, preferivelmente no decurso desta ou dentro do prazo nela estabelecido;

c) As reuniões mensais deverão estar previstas no cronograma a ser apresentado e deverão ser realizadas após a entrega dos relatórios e do respectivo prazo de análise dos mesmos pela COSANPA;

d) Os custos dessas reuniões deverão estar previstos no valor total do contrato.

6.3 As reuniões com a Contratante acontecerão na região onde serão desenvolvidos os trabalhos, com frequência a ser estabelecida entre a Contratante e a Contratada, com no mínimo uma reunião antes do início dos trabalhos e uma intermediária, se necessário, em que serão avaliados os trabalhos até então realizados e decididas às revisões/reprogramações das etapas subsequentes;

6.4 A Contratada deverá conduzir as reuniões de início e término da consultoria.

7. FISCALIZAÇÃO

7.1 A Contratante nomeará uma Equipe de Fiscalização ou Gerenciadora para acompanhar e avaliar a execução dos serviços, da qual poderão constar também, representantes do Ministério das Cidades, do agente financeiro, entre outros.

7.2 Fica assegurado a COSANPA ou as empresas Gerenciadoras, ou especializadas a mando da COSANPA, o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela Contratada, com livre acesso aos locais de trabalho para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos trabalhos.

7.3 A fim de exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, a COSANPA designará uma Equipe de Fiscalização adequada, que atuará sob a responsabilidade de um Coordenador, sendo que lhe caberá, de acordo com a Contratada, estabelecer os procedimentos detalhados de fiscalização do contrato, conforme o presente TR.

7.4 A Equipe de Fiscalização terá plenos poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o contrato, obrigando-se desde já a Contratada, a assegurar e facilitar o acesso da Equipe de Fiscalização ou Gerenciadora, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

7.5 Cabe à Equipe de Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Equipe de Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários.

7.6 A Equipe de Análise e Fiscalização ou Gerenciadora envolvidos, buscarão auxiliar a Empresa Contratada onde for possível, no acesso às instituições e informações necessárias à execução dos trabalhos



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

7.7 A ação ou omissão, total ou parcial, da Equipe de Análise e Fiscalização, não eximirá a Contratada de integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

8. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONTRATADA

8.1 Introdução

A Contratada deverá manter no local dos serviços, equipes condizentes com os mesmos, com a formação e a experiência necessária para o desenvolvimento dos trabalhos.

8.2 Instalações e Equipamentos

A Contratada deverá ter instalações completas em seus escritórios, incluindo veículo, mobiliário, materiais de escritório, equipamentos para emissão de fotocópias e cópias heliográficas, equipamentos para a execução de serviços de campo, aparelhos de transmissão de fac-símile, acesso à internet em banca larga para transmissão de arquivos, comunicação por e-mail, voz, microcomputador com "softwares" e aplicativos, arquivos técnicos e todos os demais itens necessários à operação e à manutenção das equipes que executarão os serviços, com características de agilidade e precisão, inclusive nas dependências da Equipe de Fiscalização.

8.3 Procedimentos

O Cliente e a Contratada estabelecerão, oportunamente, procedimentos detalhados visando sistematizar o desenvolvimento do contrato, em particular, referentes a:

- a) Preparação e atualização do Programa de Trabalho;
- b) Relatórios;
- c) Reuniões;
- d) Habilitação do Pessoal;
- e) Comunicações;
- f) Fiscalização;
- g) Faturamento.

8.4 Coordenador do Projeto

Com relação à coordenação dos trabalhos, a Contratada fica obrigada a manter um responsável pela chefia dos trabalhos, com capacidade para responder pelas partes técnica e administrativa do Contrato, bem como para assumir a representação da Contratada, perante a COSANPA, em todos os assuntos relativos à execução dos serviços. Esse Coordenador dos trabalhos por parte da Contratada deverá ser por ela designado e desempenhar as suas funções até o encerramento do contrato.

9. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

9.1 A Contratada deverá, no decorrer da execução dos serviços, atender às exigências e recomendações que porventura forem feitas pelos Órgãos Ambientais.

9.2 A Contratada deverá tomar as providências razoáveis para proteger o meio ambiente dentro e fora do local de execução dos serviços, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas, clientes e/ou propriedades privadas ou públicas, bem como obedecer às instruções da Fiscalização, quanto à preservação do meio ambiente, inclusive as orientações da SEMAS – Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará.

ANEXO D – CONTEÚDO DO PROJETO DE ENGENHARIA



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

O projeto de engenharia ressaltado para este nível de apresentação, conforme estabelecido neste TR, deverá conter:

- Memórias descritivas e justificativas;
- Memórias de cálculo;
- Levantamentos topográficos, de cadastramentos e geotécnicos;
- Avaliações e análises da qualidade de água;
- Especificações Técnicas de materiais e de serviços;
- Orçamentos (separados por unidade operacional, com resumo de cada);
- Memória de cálculo de quantitativos por item do orçamento.

OBS: Deve ser apresentada a ART por especialidade profissional do projeto.

Desenhos:

Os desenhos, em consonância com a unidade operacional, conforme descrito nos itens respectivos, abrangerão projetos de arquitetura e urbanísticos, hidráulicos, estruturais, elétricos, automação, hidromecânicos, civis e de terraplenagem e serão apresentados em planta, perfil, cortes, detalhes construtivos, plantas de locação, conforme a situação o exija, em plataforma CAD (dwg.), versão recente, abrangendo:

- ✓ Layout do sistema proposto, conjugado com o sistema existente: 1: 25.000, 1:10.000 ou 1:5.000, de acordo com o porte do empreendimento;
- ✓ Planta de Situação: 1: 5.000;
- ✓ Adutoras: 1:2.000 ou 1:1.000 horizontal, e 1:200 ou 1: 100 na vertical, com curva de nível de metro em metro;
- ✓ Rede de Distribuição: 1:2.000 ou 1:1.000, formato A1;
- ✓ Plantas e cortes: 1: 50 ou 1:100;

Obs.:

1- Todos os volumes e arquivos apresentados, deverão ser também apresentados em PDF e assinados digitalmente.

2- Todos os projetos e orçamentos deverão ter seus registros nos Conselhos competentes, devidamente assinados para apresentação à COSANPA.

Cronograma Físico-Financeiro de Implantação das Obras, abrangendo:

- ✓ Licitação;
- ✓ Elaboração dos Projetos Executivos;
- ✓ Implantação das Obras;

Documentos adicionais:

- ✓ Resumo Executivo.
- ✓ Anexo: Cadernetas e Planilhas de Campo, de Medições e das Análises Laboratoriais, impressos e em meio digital (DVD).



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO II

DECLARAÇÃO SOBRE TRABALHO DE MENORES

À
Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854/99, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

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

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]
[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

À

Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA

Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara, sob as penas da Lei, que está IDÔNEA para contratar com a Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA, Estado do Pará, nos termos do Inciso IV, do Art. 87, da Lei nº 8.666/93, bem como que comunicará qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos da habilitação que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal, trabalhista e idoneidade econômico-financeira. Estamos cientes que a falsidade das informações fornecidas pode acarretar devolução dos recursos financeiros recebidos, acrescidos de juros e correção monetária, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei, nos termos do edital.

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser impostas, bem como do conteúdo do Art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

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

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



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO IV

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO § 6º DO ART. 28 DA
CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARÁ**

À

Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara, para os devidos fins, **que possui / não possui** em seu quadro de empregados um percentual mínimo de 05% (cinco por cento) de pessoas portadoras de deficiência, de acordo com o disposto no art. 28, § 6º da Constituição do Estado do Pará (EC nº 0042/2008, publicada em 11.06.2008).

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

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

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

Observação: caso a empresa possua em seu quadro funcional menos de 20 (vinte) empregados deverá, se for o caso, declarar que **não emprega** pessoas portadoras de deficiência em virtude de não atingir um percentual mínimo de 5% (cinco por cento), de acordo com o art. 28, § 6º da Constituição Estadual (EC nº 42/2008, publicada em 11.06.2008).



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PARENTESCO NA COSANPA

À
COSANPA – A Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (Razão Social da Licitante), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (Bairro/Cidade), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara que **inexiste** vínculo familiar ou grau de parentesco entre seu Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou Sub-controlador com funcionários da COSANPA e, ainda, que nenhum dos mesmos é funcionário da COSANPA.

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser impostas, bem como do conteúdo do Art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]
[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À

Companhia de Saneamento do Pará- COSANPA

Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da empresa licitante) doravante denominado Licitante, para fins do disposto **no item 9.1.** do Edital do certame licitatório em evidência, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

A proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, 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 TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA – PA, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, quanto a participar ou não da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da COSANPA antes da abertura oficial das propostas; e

a. Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informação para firmá-la.

_____, em _____ de _____ de 2017.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

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

[DADOS BANCARIOS]



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME OU EPP

À

Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA

Comissão Permanente de Licitação

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara **que se enquadra** como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), em cumprimento aos dispositivos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Declara que o movimento da receita bruta anual da empresa não excede aos limites fixados no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006; e também não se enquadra nas hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da lei retro mencionada.

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser impostas, bem como do conteúdo do art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

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

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



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO VIII

**DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA COM O EDITAL
E SEUS ANEXOS**

À
Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara, sob as penas da lei, que recebeu todos os documentos e informações necessários à apresentação da proposta comercial, que **tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e concorda com o Edital e Seus Anexos**, bem como que assume total responsabilidade por esse fato, e que está ciente de todas as condições e dificuldades de onde serão prestados os serviços referentes o objeto da presente licitação e, portanto, não poderá alegar desconhecimento para quaisquer tipos de questionamentos posteriores.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]
[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO IX DECLARAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

À
A Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA
A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome/CI*), declara que caso seja vencedora da presente licitação, seus responsáveis técnicos, juntamente com outros profissionais habilitados, **se comprometem a exercer diretamente** suas atividades naquele serviço.

(**Apresentar relação dos profissionais técnicos da empresa**)

Exemplo:

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNN	Engenheiro Civil	Responsável Técnico
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNN	Técnico em Agrimensura	Topógrafo

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

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

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



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

À

Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome/CI*), declara que caso seja vencedora da presente licitação, imediatamente após a assinatura do contrato, **fará a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**, junto ao CREA-PA.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em _____ de _____ de 2017.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]
[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO XI

MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

À

COSANPA – A Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA
Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA

Em atendimento a TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017 – COSANPA - PA– CPL/COSANPA, como objeto, sob regime de empreitada integral, do tipo “**TÉCNICA E PREÇO**” Contratação de empresa de engenharia especializada em projetos de saneamento básico para elaboração de Projeto Básico para Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água dos Setores de Marituba Centro, Marituba Cohab e Novo Horizonte (Setores 66, 67 e 69), no município de Marituba, no Estado do Pará. Conforme Termo de Referência nº 004/2017 –USPA/DET – COSANPA (Anexo I), e demais anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.

Preço Global: R\$ _____ (_____).

Prazo de execução: _____ meses.

Prazo de validade da proposta: _____ dias.

Condições de pagamento:

Na oportunidade, declaro que nos preços contidos na presente proposta estão incluídas todas e quaisquer despesas relativas à mão-de-obra, materiais de consumo, lucros, encargos trabalhistas, sociais, fiscais, seguros e outras despesas diretas e indiretas, inclusive aquelas indispensáveis para manter a higiene, segurança no trabalho e necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Edital.

_____, em _____ de _____ de 2017.

Atenciosamente,

[Nome, Cargo, RG, CPF e Assinatura do Representante Legal]

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



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

ANEXO XII

Processo nº 021/2017

CONTRATO Nº / 2017 - COSANPA

INSTRUMENTO PARTICULAR QUE ENTRE SI CELEBRAM COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ E A EMPRESA..... CUJO OBJETO, É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS SETORES DE MARITUBA CENTRO, MARITUBA COHAB E NOVO HORIZONTE (SETORES 66, 67 E 69), NO MUNICÍPIO DE MARITUBA, NO ESTADO DO PARÁ.

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ-COSANPA**, com Sede na Av. Magalhães Barata nº 1201, nesta cidade, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da fazenda CNPJ/MF nº 04.945.341/0001-90, doravante denominada **CONTRATANTE**, representada por seu Presidente, **Sr. Abraão Benassuly Neto**, por sua Diretoria Financeira, Sra. **Enedina Alice Ferreira Nahum**, e por seu Diretor de Expansão e Tecnologia, **Sr. Antônio Carlos Crisóstomo Fernandes**, e de outro lado a empresa _____, estabelecida na _____, no Município de _____, Estado, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, como **CONTRATADA**, por seu representante legal, _____, brasileiro, _____, residente e domiciliado em Belém, neste Estado, portador da Cédula de Identidade nº _____, emitida pela _____ e do CPF/MF nº _____, com fundamento no Processo Licitatório **TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA**, com observância das disposições da Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.1993, da Lei Estadual n.º 5.416, de 11.12.1986 e dos princípios da teoria geral dos contratos e das disposições de direito privado, celebram o presente Contrato, conforme as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

I- Tem como objeto, a Contratação de empresa de engenharia especializada em projetos de saneamento básico para elaboração de Projeto Básico para Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água dos Setores de Marituba Centro, Marituba Cohab e Novo Horizonte (Setores 66, 67 e 69), no município de Marituba, no Estado do Pará. Conforme Termo de Referência nº 004/2017 –USPA/DET – COSANPA (Anexo I), e demais anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.

II-CLÁUSULA SEGUNDA – DA LEGISLAÇÃO:



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

I - As cláusulas e condições deste contrato moldam-se às disposições da Lei Federal n.º 8.666, de 21/06/93 e suas alterações posteriores, a qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA COSANPA: Além de outras estabelecidas no Edital e seus anexos, do **Termo de Referência nº 004/2017 – USPA/DET-COSANPA** ou decorrentes deste Contrato, constituem obrigações da COSANPA:

- 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 COSANPA de modo algum atenua ou exime a responsabilidade da CONTRATADA por qualquer falha na prestação do Contrato;
- b) efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições de preço, prazo e forma de pagamento estabelecidas nas Cláusulas Quarta e Quinta deste Instrumento.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Além de outras estabelecidas no Edital ou decorrentes do **Termo de Referência nº 004/2017 – USPA/DET – COSANPA de TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA** ou deste Contrato, constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Executar os serviços na forma, no prazo, no local e de acordo com o objeto, a descrição dos serviços e os anexos, do **Termo de Referência nº 004/2017-USPA/DET– COSANPA da TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA.**
- b) Assumir como exclusivamente seus os riscos e as despesas necessárias à boa e perfeita execução do objeto contratual;
- c) Manter durante toda a execução deste Contrato as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação;
- d) Não transferir ou ceder a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratual;
- e) Reparar e corrigir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratual, se verificado vício, defeito ou incorreção resultantes do serviço executado;
- f) Credenciar junto à COSANPA representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução deste Contrato;
- g) Responder por qualquer dano pessoal ou material causado durante a execução deste Contrato;
- h) Após a execução deste Contrato, apresentar à COSANPA, junto com a Nota Fiscal/Fatura de cobrança correspondente ao serviço prestado devidamente atestada e visada pela unidade de fiscalização do Contrato, comprovante do pagamento dos salários, férias e rescisão de contrato de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP, referente ao mês anterior à prestação do serviço, CND junto ao INSS e do CRF junto à CEF.

CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR CONTRATUAL: Importa o presente Contrato no valor global de **R\$.....** (.....), incluindo a mão de obra, impostos, material, tributos, taxas e todos os custos diretos ou indiretos incidentes, e demais despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

6.1. As medições serão processadas mensalmente pela empresa executora, em conjunto com a Fiscalização da COSANPA, e ratificada pela Fiscalização da Caixa Econômica Federal, as quais corresponderão a cada etapa de serviços concluída de acordo com a planilha orçamentária.

6.2. O pagamento ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da liberação dos recursos financeiros pelo Governo Federal- Ministério das Cidades, após a apresentação e aceitação da NOTA FISCAL e demais documentos no setor financeiro da COSANPA, desde que não ocorra fator imperativo provocado pela CONTRATADA, através de crédito em conta corrente mantida pela CONTRATADA a ser indicada pela mesma. Observe-se que a DANFE correspondente à NOTA FISCAL deve estar atestada, visada e aceita pela unidade de fiscalização e gerenciamento do Contrato.

6.3. Os recursos para o pagamento serão do Governo Federal, através do orçamento Geral da União (OGU).

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

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, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita;

6.6. 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;

6.7 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;

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

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: As despesas com a execução do objeto do contrato oriundo desta licitação contarão com recursos financeiros oriundos: FONTES DE RECURSOS / PROG. DE TRABALHO - Programática 17.512.1325.1871 - Saneamento Básico Urbano- Programa Saneamento é Vida, Natureza das despesas 45.90.65 – Fonte: 0106 (OGU), Contrato de Financiamento Nº 408.652-22.

CLÁUSULA OITAVA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS: Os preços são fixos e irajustáveis pelo período de 12(doze), meses de vigência do contrato. Após esse período, o reajustamento será concedido a partir do 13º (décimo terceiro) pelo INCC-FGV, conforme o **item 18 (18.1)** do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº. 004/2017-COSANPA-PA.



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES: 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 Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93, no que couber, garantido o processo legal, o contraditório e a ampla defesa, 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;

9.1. A COSANPA 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 contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 86 e seguintes da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;
- 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 COSANPA;
- d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a dois anos;
- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que ser concedida sempre que o contrato ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- f) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão.

9.2 Na inexecução total ou parcial do Contrato, independente de rescisão, será iniciado e instruído pela COSANPA processo de declaração de inidoneidade da Contratada para licitar, contratar ou sub-contratar com o Estado, com o consequente cancelamento do Certificado de Registro Cadastral da Empresa;

9.3 No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Físico-financeiro, a Contratada estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;

9.4 A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive a responsabilização da contratada, por eventuais perdas e danos causados à Administração;

9.5 A multa aplicada deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data da comunicação oficial, que especificará o procedimento para efetivação do recolhimento;

9.6 A licitante que dolosamente praticar fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo, ou atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação, ou ainda, demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a COSANPA, em virtude dos atos ilícitos praticados, estará sujeito às penalidades previstas acima e outras no que couber.

9.7 É facultado à COSANPA, quando a licitante adjudicatária não assinar o contrato respectivo ou não aceitá-lo, no prazo de 10 (dez) dias e nas condições estabelecidas, convocar a(s) licitante(s)



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

remanescente(s), na ordem de classificação, para fazê-lo em por igual prazo e nas mesmas condições, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA:

I – O prazo para execução dos serviços será de **24 (vinte e quatro) meses** e a vigência será de **28 (vinte e oito) meses**, a contar da data de assinatura do Contrato, inclusive com a elaboração do Cronograma de Execução dos serviços.

III- A licitante deverá anexar à proposta um Cronograma Físico-financeiro, onde os custos totais relativos às diversas etapas serão as somatórias dos custos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESPONSABILIDADE:

I – 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 à CONTRATADA, tendo em vista orientá-la sobre quaisquer dúvidas surgidas durante a execução do presente contrato, ou providências a serem tomadas.

II – Responsabilidade da CONTRATADA:

a) A Contratada é responsável direta e exclusivamente, pela execução integral dos serviços ora contratado, respondendo diretamente pelos danos que, por si, seus prepostos empregados ou subcontratados, por dolo ou culpa, causar à COSANPA, ao patrimônio público ou a terceiros, não sendo elidida essa responsabilidade pela fiscalização e/ou acompanhamento da obra pela COSANPA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: É obrigação da **CONTRATADA**, manter durante a execução do contrato, todas as condições exigidas na licitação, conforme art. 55 e inciso XIII, da Lei nº 8.666/93.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO: O Contrato resolver-se-á das seguintes formas e nas seguintes condições, garantido o processo legal do contraditório e a ampla defesa:

1. Por **decurso do prazo de vigência** sem que tenha sido firmado Termo Aditivo Prorrogatório, nos termos do Art. 57 da Lei 8.666/93;
2. Por **distrato**;
3. Por **denúncia** pela COSANPA a qualquer tempo e mediante comunicação escrita, nos termos dos Arts. 78 e 79 da Lei 8.666/93.
4. Por **rescisão** de pleno direito pela COSANPA, a qualquer tempo, mediante notificação extrajudicial à **CONTRATADA**, com a consequente perda da garantia prestada e sem que lhe



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

assista direito a indenização de qualquer espécie, para este fim entendendo-se por justa causa, além das hipóteses previstas no Artigo 79 da Lei nº 8.666/93, as situações abaixo:

- a) Se a Contratada infringir ou descumprir qualquer das cláusulas, condições ou obrigações assumidas no Contrato ou dele decorrentes;
- b) Desatendimento de determinação do Gestor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como de seus superiores;
- c) Desídia no cumprimento das obrigações decorrentes do Contrato;
- d) Prática de atos que importem em descrédito comercial para a COSANPA ou dano à sua imagem;
- e) Cessão, transferência ou subcontratação total ou parcial do objeto do Contrato sem a prévia anuência do COSANPA, bem como associação com terceiro que afete a execução do Contrato;
- f) Não recolher dentro do prazo determinado multa regularmente imposta;
- g) Incorrer mais de duas vezes em infração para a qual seja legal ou contratualmente cominada pena de multa;
- h) Razões de relevante interesse e amplo conhecimento público;
- i) Ocorrência comprovada de caso fortuito ou força maior impeditivo da execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- I- A CONTRATADA deverá obedecer rigorosamente o disposto nos documentos deste Contrato, permanecendo responsável pela segurança, eficiência, adequação dos métodos e mão-de-obra, materiais e equipamentos utilizados, bem como atender, na execução, as exigências das normas técnicas vigentes;
- II - A Contratada deverá, às suas custas, refazer quaisquer partes dos serviços que, a juízo da Fiscalização não tenham sido executados de acordo com o estipulado nos documentos do Contrato;
- III - A Contratada deverá manter no local de execução dos serviços Livro de Ocorrências para anotações suas, e da Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FISCALIZAÇÃO:

- I - Além de outras estabelecidas no Edital e seus anexos, do **Termo de Referência nº 004/2017 – USPA/DET-COSANPA** ou decorrentes deste Contrato A **CONTRATANTE** fiscalizará a execução dos serviços contratados a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo fielmente observadas e cumpridas as exigências editalícias e do Contrato, e será acompanhada e fiscalizada pelo servidor e seus auxiliares designados por sua Administração através de Portaria;
- II - A Fiscalização será exercida no interesse exclusivo do serviço público, não excluindo nem diminuindo a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade;



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

III - Compete à Fiscalização, desde a expedição do Contrato até a aceitação definitiva dos serviços;

- a) Solucionar as dúvidas de natureza executiva dos serviços;
- b) Promover a medição dos serviços realizados, com vistas aos pagamentos requeridos e processados pela Contratada;
- c) Dar ciência ao Diretor de Expansão e Tecnologia da COSANPA, de ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades ou Rescisão do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - RECEBIMENTO DO OBJETO:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento, fiscalização e gerenciamento, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 dias (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - CONDIÇÕES GERAIS:

- a) Ao Contrato se aplicam as seguintes disposições gerais:
Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, sempre que suscitados pela **CONTRATADA**;
- b) Na execução de obras e serviços serão empregados materiais de primeira qualidade, em conformidade com as especificações, bem como observada a melhor técnica, devendo a **CONTRATADA**, preferir a compra de insumos e materiais produzidos no município do local dos serviços quando se enquadrarem nas especificações solicitadas;
- c) De toda e qualquer má execução, trabalho defeituoso ou executado fora das especificações será notificada a **CONTRATADA** que se obrigará a repará-los prontamente, correndo por sua conta risco as despesas de tais reparos, sem que daí decorra alterações no prazo fixado neste Contrato;
- d) A aceitação dos serviços não eximirá a **CONTRATADA**, nem seus técnicos, da responsabilidade técnica por futuros eventos decorrentes ou relacionados com a execução dos serviços, inclusive.
- e) A **CONTRATADA** efetuará preferencialmente, a contratação de pessoas habilitadas à realização dos trabalhos, residentes na comunidade e/ou município onde serão realizados os serviços;
- f) Ocorrendo qualquer fato superveniente, poderá a COSANPA, por acordo consensual com a **CONTRATADA**, suspender temporariamente a execução do contrato, conforme Art. 79, § 5º da Lei nº 8.666/93. O Contrato será retomado, após sanados os motivos que geraram a suspensão do mesmo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA GARANTIA CONTRATUAL:

I- A empresa vencedora desta licitação deverá apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de garantia, no valor equivalente



Companhia de Saneamento do Pará

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2017-COSANPA-PA

Processo nº 021/2017

EDITAL

a 5% (cinco por cento) da contratação, em qualquer das seguintes formas:

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

II - Durante toda a vigência deste instrumento a CONTRATADA deverá manter válida e atualizada a garantia contratual em valor correspondente a **5%** (cinco inteiros por cento) do valor contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO:

I - 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.

CLÁUSULA NONA - REGISTRO E PUBLICAÇÃO:

I – 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

- ASSINATURA:

E, por estarem justos e contratados, firmam este instrumento em 02 (**duas**) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (**duas**) testemunhas abaixo, para que sejam produzidos os efeitos legais e pretendidos.

Belém, _____ de _____ de 2017

ABRAÃO BENASSULY NETO
PRESIDENTE

ENEDINA ALICE FERREIRA NAHUM
DIRETORIA FINANCEIRA

ANTONIO CARLOS CRISOSTOMO FERNANDES
DIRETOR DE EXPANSÃO E TECNOLOGIA

CONTRATADA