

TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA PARA
GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE
IMPLANTAÇÃO DE PARTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM-RN**

LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA Nº 004/2015

ABRIL / 2015

Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	3
	SIGLAS E GLOSSÁRIO.....	3
2.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO.....	5
3.	RESUMO DOS PROJETOS.....	6
4.	DOCUMENTOS E LEGISLAÇÕES A CONSULTAR.....	7
4.1.	Normas da ABNT a consultar.....	7
5.	ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	8
5.1.	Considerações Básicas.....	8
5.2.	Gerenciamento e Fiscalização.....	9
5.2.1.	Planejamento das Ações.....	9
5.2.2.	Organização dos Trabalhos.....	9
5.2.3.	Acompanhamento e Fiscalização das Obras.....	10
5.2.4.	Controle Físico/Financeiro das Obras.....	11
6.	PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS.....	12
6.1.	Disponibilização de Recursos Humanos (Equipe Técnica).....	12
6.1.1.	Composição de Equipe Técnica.....	12
6.2.	Reuniões.....	14
7.	RELACIONAMENTO CONTRATANTE / CONTRATADA.....	14
8.	ESTRUTURA DE APOIO MATERIAL.....	15
8.1.	Oferecida pela CONTRATANTE.....	15
8.2.	Oferecida pela CONTRATADA.....	15
9.	DOCUMENTOS A SEREM ELABORADOS PELA CONTRATADA.....	15
9.1.	Relatórios Mensais.....	16
9.2.	Elaboração de Aditivos.....	16
9.3.	Elaboração de Boletins de Medição.....	16
9.4.	Relatórios Técnicos.....	17
9.5.	Relatório Final.....	17
10.	PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	17
10.1.	Ordens de Serviços.....	18
11.	CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO.....	18
12.	DA CLASSIFICAÇÃO E FÓRMULA DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA E PREÇO FINAL.....	21

1 INTRODUÇÃO

Este **Termo de Referência** (TR) compõe o Edital de Licitação **CONCORRÊNCIA Nº 004/2015** e tem por objeto a Contratação de Serviços Engenharia Consultiva para o Gerenciamento e Fiscalização das Obras de parte Esgotamento Sanitário da sede do Município de Parnamirim, nomeadamente das bacias 01, parte da 02+02-A, 02-B, 04, 06, 07-A, 08, 09, 10+11, 10-A, 10-B, 11-A, 12, 13, 14, 15, 16 e 17, com recursos assegurados pelo Convênio OGU, objeto do Termo de Compromisso nº 0424400-04/2013, firmado pelo Ministério das Cidades/Caixa Econômica Federal/Município de Parnamirim/RN.

Os objetivos da contratação dos serviços previstos neste **Termo de Referência** são:

- Fiscalização, acompanhamento e controle da execução das obras contratadas, para que sejam recebidas dentro da sua vigência do Convênio/ Termo de Compromisso nº 0424400-04/2013, de acordo com o plano de trabalho, Cronograma, Especificações, Planilhas de Custos e Projetos;
- Atendimento das demandas de informações pelo CONTRATANTE, pelo concedente do Convênio/Termo de Compromisso nº 0424400-04/2013, e pelos organismos de controle, relativamente ao andamento e à execução das obras;
- Fornecimento de informações sobre a execução das obras quanto à execução física e atingimento do objeto pactuado, e quanto à correta e regular aplicação dos recursos financeiros, bem como os resultados das medições parciais, acumuladas e finais dos serviços realizados, as alterações quantificadas e suas autorizações, mediante apresentação de relatórios contendo descrição e quadros informativos.
- Implementação e manutenção de registros históricos que preservem a memória da implantação das obras;
- Geração de indicadores e parâmetros (itens de controle) que possam ser utilizados para a avaliação de desempenho na execução das obras, bem como de orientação para a implantação de novos projetos.

SIGLAS E GLOSSÁRIO

Para uma uniformização de entendimento estão a seguir apresentados os significados das siglas, palavras e conjuntos de palavras, utilizadas nestes Termos de Referência:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

CAERN: Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte, atual detentora da concessão do sistema;

CEF: Caixa Econômica Federal

CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente.

OS: Ordem de Serviço;

SES: Sistema de Esgotamento Sanitário;

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;

Canteiros de Obras: locais onde serão implantadas as Redes Coletoras, Estações Elevatórias, Emissários, ETE, Fossas, etc.

Escritório de Campo: local onde serão desenvolvidos os trabalhos contratados relativos à Revisão dos Projetos existentes, e a Supervisão/Fiscalização das Obras, situado no próprio Canteiro das Obras.

Concorrente/Proponente/Licitante: empresa de Consultoria em Engenharia, participante da licitação.

Consultora/CONTRATADA: empresa de Consultoria em Engenharia, que for vencedora da licitação e terá contrato com a Prefeitura Municipal de Parnamirim para execução dos serviços, conforme os presentes Termos de Referência.

Contratante: órgão CONTRATANTE dos serviços, no caso a Prefeitura Municipal de Parnamirim, através da Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento.

Concedente – é o órgão ou entidade da administração federal, direta ou indireta, responsável pela transferência dos recursos financeiros ou pela descentralização dos créditos orçamentários destinados a execução do objeto do convenio;

Cronograma: representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço, no qual indicam as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços.

Empreiteiro(a): empresa CONTRATADA para a execução das obras civis e/ou serviços de montagem de equipamentos.

Especificações Técnicas: tipo de norma destinado a fixar as características ou requisitos exigíveis para matérias primas, produtos semi-fabricados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semi-fabricados. Conterá a definição dos serviços, descrição do método construtivo, controle tecnológico e normas de medição e pagamento.

Fiscalização: equipe da Prefeitura Municipal de Parnamirim, indicada para exercer em sua representação, a supervisão e fiscalização do contrato.

Gerenciamento ou Supervisão das Obras: atividade que inclui além da supervisão e acompanhamento das obras, o controle físico e financeiro das obras, bem como a supervisão da aquisição e montagem dos equipamentos.

Fornecedor (a); empresa CONTRATADA para o fornecimento dos equipamentos e materiais.

Empreendimento: conjunto das obras de esgotamento sanitário, com a visão de um componente indispensável ao funcionamento do Sistema.

Obras: são todas as atividades relativas à execução das unidades do Sistema de esgotamento sanitário que fazem parte desse TR.

Plano de Trabalho: descrição detalhada das etapas ou fases de um trabalho ou serviço, segundo determinada metodologia, elaborado na busca de atingir um objetivo, cumprindo as metas planejadas.

Plano de Execução da Implantação das Obras: plano geral envolvendo todas as atividades necessárias à plena implantação das obras, considerando todos os contratos para execução das obras civis, e fornecimento e montagem dos equipamentos, a ser apresentado pela Consultora e aprovado pela Prefeitura Municipal de Parnamirim.

Relatório de Andamento: documento de emissão mensal, ao qual a Consultora comunica a

Prefeitura Municipal de Parnamirim, os trabalhos executados no período e a forma como vem sendo cumprido o Plano de Trabalho. Conterá informações sobre a situação física de cada contrato em andamento e das obras como um todo.

Relatório Específico: documento produzido pela Consultora por solicitação da Prefeitura Municipal de Parnamirim sobre qualquer assunto relativo à justificativa técnica e/ou andamento dos serviços, além dos que forem estabelecidos com caráter sistemático para efeito de fiscalização.

Relatório Final do Gerenciamento das Obras: documento de produção previsto para o término das obras, no qual a Consultora apresenta o relato de todos os serviços executados.

Relatório Parcial: documento a ser apresentado pela Consultora, quando solicitado pela Prefeitura Municipal de Parnamirim, que traduz um resultado parcial dos serviços ou de componentes dos mesmos.

Diário de Ocorrência: livro documental, que a Consultora manterá nos escritórios de campo e de apoio, onde serão registradas todas as ocorrências do Contrato, tanto as de natureza técnica como administrativa, e que terá folhas numeradas e rubricadas pelos representantes legais das partes (CONTRATANTE e CONTRATADA).

Serviço: trabalho a ser executado pela CONTRATADA nos termos do Contrato, para os fins do seu objeto.

“As Built”: documento emitido pela Construtora, composto por relatórios e plantas cadastrais que expressam, com fidelidade, a maneira como foi construída a obra, tudo de conformidade com as normas de cadastro da Prefeitura Municipal de Parnamirim.

2 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Os serviços a serem norteados por este Termo de Referência para o Gerenciamento e Fiscalização das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário da Sede do Município de Parnamirim – RN, especificamente as obras das bacias 01, parte da 02+02-A, 02-B, 04, 06, 07-A, 08, 09, 10+11, 10-A, 10-B, 11-A, 12, 13, 14, 15, 16 e 17, a serem realizadas com recursos com recursos assegurados pelo Convênio OGU, objeto do Termo de Compromisso nº 0424400-04/2013, firmado pelo Ministério das Cidades/ Caixa Econômica Federal/Município de Parnamirim/RN.

Sem prejuízo da plena responsabilidade do Conveniente perante à CEF ou perante terceiros, todos os serviços relativos ao Gerenciamento e Fiscalização da obra objeto do referido convênio estarão sujeitos à mais ampla e irrestrita fiscalização a qualquer hora, em toda área abrangida pelo serviço, por pessoas devidamente credenciadas pela Prefeitura, CEF ou pelos Órgãos de Controle.

3 RESUMO DOS PROJETOS

O município de Parnamirim está localizado a 14 km da capital potiguar, limitando-se ao norte com Natal, ao sul pelos municípios de Nísia Floresta e São José de Mipibu, ao leste pelo oceano Atlântico e ao oeste pelo município de Macaíba.

Integra a Região Metropolitana de Natal, juntamente com os municípios de Ceará-Mirim, Extremoz, São Gonçalo do Amarante, Macaíba, São José de Mipibu, Nísia Floresta e Monte Alegre.

Abrange uma área de cerca de 120 Km², que corresponde a 0,24% da área do Estado e a 5% da área da Região Metropolitana. A população estimada em 2007 pelo IBGE foi de 172.751

habitantes.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal em 2000 foi 0,760, considerado pelo PNUD como município de médio desenvolvimento humano, ocupando a 2ª posição no Estado e a 1571ª no Brasil.

A sede de Parnamirim é cortada por dois cursos de água, o riacho Água Vermelha / Taborda e o rio Pitimbu.

O rio Pitimbu constitui-se no principal recurso hídrico superficial da região de Parnamirim. Este rio é de regime permanente pelo fato de drenar as águas das ressurgências do Grupo Barreiras. Alimenta a lagoa do Jiqui, situada a cerca de 8 km a leste da cidade de Parnamirim, a qual é explorada como manancial de superfície para o abastecimento de água da cidade de Natal.

O riacho Água Vermelha, afluente do riacho Taborda ou Jacupiranga, conjuntamente com o Rio Pitimbu e o riacho Pium, formam o rio Pirangi, que desemboca no mar, na localidade de Pirangi.

Em virtude da importância do rio Pitimbu para o abastecimento de Natal e das condicionantes geográficas resultantes do Aeroporto Internacional Augusto e da Área Militar, para fins de concepção do sistema de esgoto de Parnamirim, a área urbana da cidade de Parnamirim foi dividida em 2 bacias de esgotamento.

A bacia 1 engloba as áreas contribuintes da margem esquerda do riacho Água Vermelha e da margem direita do rio Pitimbu, e a bacia 2 engloba a área contribuinte da margem esquerda do rio Pitimbu, ocupando praticamente todo o bairro de Nova Parnamirim (dividido em Parque do Pitimbu e Parque dos Eucaliptos na classificação de bairros do IBGE).

Cada bacia foi dividida em sub-bacias em função da topografia da cidade.

Conforme a última revisão dos projetos a concepção das bacias se distribuem da seguinte forma:

- Sistema 01 – Composto por 09 bacias, denominadas: 02+02-A, 02-B, 03, 04, 05, 07, 07-A, 16, e 17, cujos esgotos são recalcados até a ETE de Parnamirim. As bacias 03, 05, 07 e parte da Bacia 02+02-A, as respectivas elevatórias e emissários de recalque, bem como a primeira etapa da referida ETE de Parnamirim, já se encontram em execução.
- Sistema 02- Corresponde a 12 bacias, denominadas: 01, 06, 08, 09, 10-A, 10-B, 10+11, 11-A, 12, 13, 14 e 15 cujos esgotos são transportados até a elevatória EB 11 e desta para o sistema Guarapes, onde irá se juntar com os esgotos da zona sul de Natal.

Para uma melhor compreensão do empreendimento, encontra-se no arquivo de projetos da Prefeitura Municipal de Parnamirim/RN, a disposição dos interessados, o projeto do sistema de esgotamento sanitário a ser implantado.

4 DOCUMENTOS E LEGISLAÇÕES A CONSULTAR

Na execução dos trabalhos deverão ser observadas as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), legislações pertinentes à implantação das obras, tais como: Planos de Ordenamento Territorial; Áreas de Proteção Ambiental ou qualquer outro dispositivo legal que afete a concepção e/ou implantação das obras, e em especial os relacionados a seguir:

- a) Preços da Caixa Econômica Federal – Sistema Nacional de Pesquisa e Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI) – Art. 125 da Lei 12.465/2011;
- b) Lei de Saneamento Básico nº 11.445/2007 e seu Decreto regulamentador 7.217/2010;
- c) Lei dos Consórcios Públicos nº 11.107/2005 e seu Decreto regulamentador nº 6.017/2007;
- d) Resolução CONAMA nº 01/86 – Dispõe sobre a Avaliação de Impacto Ambiental;
- e) Resolução CONAMA nº 237/97 - Dispõe sobre os procedimentos e critérios utilizados no

licenciamento ambiental.

f) Legislação e outros normativos correlatos aos serviços objeto desta contratação.

g) Normas técnicas da companhia estadual de saneamento do Estado;

4.1 Normas da ABNT a consultar

Na execução dos trabalhos deverão ser observadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial as relacionadas a seguir:

- a) NBR 9648 – Estudos de Concepção de Sistemas de Esgotamento Sanitário;
- b) NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto;
- c) NBR 12207 – Projeto de interceptores de esgoto sanitário;
- d) NBR 12208 – Projetos de estação elevatória;
- e) NBR 13969 – Tanques sépticos, unidades tratamento complementar, disposição final dos efluentes, projeto, construção e operação;
- f) NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto;
- g) NBR 13133 – Execução de levantamento topográfico;
- h) NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- i) NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações;
- j) NBR 9603 – Sondagem a trado;
- k) NBR 6484 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – método de ensaio;
- l) NBR 6497 – Levantamento Geotécnico;
- m) NBR 8044 – Projeto Geotécnico;
- n) NBR 5984 – Norma Geral de Desenho Técnico (antiga NB-8);
- o) NBR 6024 – Numeração progressiva das seções de um documento;
- p) NBR 8196 – Desenho técnico – Emprego de escalas;
- q) NBR 8402 – Execução de caractere para escrita em desenho técnico;
- r) NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos - tipos de linhas, largura de linhas;
- s) NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico;
- t) NBR 10647 – Terminologia para elaboração de desenho técnico;
- u) NBR 10068 – Folha de desenho – Leiaute e dimensões;
- w) NBR 10126 – Contagem em desenho técnico;
- v) NBR 13142 – Desenho técnico – dobramento de cópia;
- x) Outras normas correlatas aos serviços objeto desta contratação.

5 ESCOPO DOS SERVIÇOS

5.1 Considerações Básicas

Visando a execução das obras dentro dos prazos estipulados pelo Convênio/Termo de Compromisso nº 0424400-04/2013 e de acordo com o cronograma, as especificações, os quantitativos e custos previstos em projeto, faz-se necessária a contratação de serviços para apoiar a fiscalização das obras e serviços a serem executados sob a égide do Edital de Licitação **CONCORRÊNCIA Nº 004/2015**.

Para tanto, a CONTRATADA deverá elaborar uma Planilha de Estimativa de Custos, conforme **Anexo I**, deste TR, que discrimine os recursos humanos, materiais e serviços a serem contratados, com seus respectivos preços unitários, de forma a subsidiar a CONTRATANTE no acompanhamento da execução das obras referidas no parágrafo anterior.

Os serviços discriminados nesta planilha serão desenvolvidos pela CONTRATADA sob a fiscalização da CONTRATANTE e obedecendo às ordens de prioridade, urgências e os aspectos de ordem técnica determinadas pelo representante da CONTRATANTE designado especialmente para acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante **Ordem de Serviço (OS)**.

A supervisão das obras, preconizada pela Prefeitura Municipal de Parnamirim, deverá compreender atividades incluídas nos seguimentos referentes à Fiscalização de obras e Apoio ao

Gerenciamento dos Contratos, tudo com vistas à implementação do Empreendimento.

5.2 Gerenciamento e Fiscalização

A Consultora será responsável como representante da Prefeitura Municipal de Parnamirim pelo Gerenciamento, Fiscalização e Supervisão das obras objeto deste TR, para o que desenvolverá basicamente as seguintes atividades:

5.2.1 Planejamento das Ações

O planejamento das ações executivas deve ser consubstanciado em um **Plano de Trabalho** que contemple:

- Montagem em conjunto com os técnicos da Empreiteira, de um plano de execução que estabeleça compatibilização das obras a executar com o prazo total estabelecido para a sua conclusão;
- Definição e aprimoramento dos instrumentos que permitam registrar as características relevantes, que no seu conjunto, formarão o Sistema de Informações do Empreendimento (SIE);
- Divulgação das informações levantadas através dos Relatórios Mensais, para fins de seu acompanhamento nos níveis operacional, tático e estratégico e de auditoria, observando-se as informações requeridas pela Prefeitura Municipal de Parnamirim/RN, inclusive quanto aos modelos de apresentação;
- Identificação dos desvios entre o planejado e o executado em relação aos indicadores adotados para controle do Empreendimento;
- Implementação da melhor alternativa de ação corretiva para os desvios identificados;
- Apoio na administração dos Contratos das empreiteiras, providenciando os procedimentos para alterações, aditivos e encerramentos;

5.2.2 Organização dos Trabalhos

A organização dos trabalhos deve ser procedida de forma a atender aos seguintes aspectos:

- Os objetivos gerais da equipe de fiscalização são: organizar, manter e aprimorar um conjunto de normas e procedimentos voltados à execução do Empreendimento, de forma que sejam observados os critérios de qualidade, custos e prazos previstos para a conclusão das obras;
- Análise e desenvolvimento das atividades de programação, controle e execução das obras e serviços;
- Controle de qualidade das obras e serviços executados pela(s) Empreiteira(s), de acordo com as Normas Técnicas e Especificações Gerais em vigor;
- Apoio à administração das interfaces externas provocadas pela execução dos serviços, no âmbito das obras, mantendo a Prefeitura Municipal de Parnamirim informada a respeito da evolução dessas interfaces;

5.2.3 Acompanhamento e Fiscalização das Obras

Todas as etapas são de fundamental importância para o atingimento das metas de implantação do

Empreendimento, devendo ser sistematizadas segundo a adoção prioritária dos seguintes procedimentos:

- Verificação da adequação dos equipamentos de proteção individual dos funcionários da(s) Empreiteira(s), e dos demais elementos utilizados para a segurança da obra;
- Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos no contrato de execução dos serviços;
- Analisar e aprovar partes, etapas ou à totalidade dos serviços executados, em obediência ao previsto no projeto e demais documentação pertinente;
- Verificar e aprovar eventuais acréscimos ou supressões de serviços ou materiais necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado;
- Verificar e atestar as medições dos serviços, bem como conferir e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela(s) Empreiteira(s);
- Definição e aprovação da locação efetuada pelo Empreiteiro;
- Liberação do início dos serviços em cada “frente” controlando a sua execução de acordo com os prazos estabelecidos no plano, exercendo dessa forma rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços;
- Verificação do cumprimento das exigências técnicas quanto a profundidade, greide de terreno, localização de peças, etc., com base em informações topográficas e de acordo com as Especificações do Projeto.
- Atestar a qualidade do material fornecido e do material aplicado;
- Acompanhamento Tecnológico das Obras com base em amostragem dos ensaios executados pela(s) Empreiteira(s), verificando, por outro lado, a procedência dos materiais e equipamentos e sua conformidade com as Especificações. Diante da preferência em utilização de produtos detentores de Certificados de garantia tipo ISO, a solicitação de inspeção de fabricação, neste caso, será definida em comum acordo com a Comissão de Fiscalização da Prefeitura Municipal de Parnamirim; porém, se os fabricantes não forem detentores de tais certificados, a inspeção de fabricação será obrigatória, devendo neste caso a Consultora apresentar a apropriação das despesas com a equipe de inspeção para ressarcimento pelo adquirente.
- Elaboração das medições mensais, devidamente justificadas, acompanhadas da memória de cálculo detalhada, a qual deverá ser entregue à Comissão da Prefeitura Municipal de Parnamirim que supervisionará os trabalhos da Consultora;
- Registro diário, no livro de ocorrência, citando e comentando os serviços básicos executados em cada frente de trabalho, a equipe e equipamentos utilizados, seus acréscimos, reduções, condições meteorológicas e qualquer outro fato que tenha influência sobre a marcha de execução dos serviços, bem como, as decisões tomadas na condução dos serviços;
- Análise comparativa dos serviços executados e a executar de modo a manter permanentemente atualizadas as previsões globais, de quantidades, custos e prazos, identificando previamente prováveis ocorrências de desvios;
- Liberação da execução das concretagens das obras, com a conferência das ferragens e formas;

- Avaliação do desempenho da Empreiteira na execução das obras e serviços;
- Apresentar no Relatório de Acompanhamento um histórico das ocorrências e dos atendimentos relacionados aos transtornos causados pela obra;
- Acompanhamento da elaboração dos cadastros (“*as Built*”), em tempo real, da obra e de interferências;
- Confecção do Manual de Operação e sua adaptação ao projeto ‘*as built*’;
- Assessorar nos testes e na operação assistida das unidades e sistemas implantados até a entrega final ao operador legal do sistema;
- Acompanhar a implantação das medidas de proteção ambiental adotadas;
- Verificar o atendimento às diretrizes, normas, licenças, manuais, estudos e planos ambientais relativos ao empreendimento;
- Elaboração do Relatório Final das obras.

5.2.4 Controle Físico/Financeiro das Obras

As ações de controle nos dois aspectos explicitados devem ser consubstanciadas nos registros de:

- Progresso Físico do Empreendimento, especificando o mês de referência, denominação da obra, número do Contrato e nome da Empreiteira responsável pela sua execução, metas físicas, quantitativos realizados no mês de referência e acumulados, quantitativos previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas, tudo em conformidade com os indicadores definidos para fins de controle, e comentários sobre o andamento das obras; fazendo referência sobre o desempenho da firma executora;
- Progresso Financeiro do Empreendimento, especificando o mês de referência, denominação da obra, número do Contrato e nome da Empreiteira responsável pela sua execução, valores realizados no mês de referência e acumulados, valores previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas;

O resumo normalizado da situação física e financeira do empreendimento, será apresentado nos Relatórios de Andamento, os quais deverão ser acompanhados de plantas, desenhos e fotografias que ilustrem da melhor maneira a execução dos serviços e o seu progresso físico. Deverão constar também as cópias das Atas de Reuniões entre a Consultora e a Empreiteira.

6 PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS

6.1 Disponibilização de Recursos Humanos (Equipe Técnica)

A equipe técnica deverá ser disponibilizada pela CONTRATADA nos locais de execução dos serviços por conta e risco da mesma, estando incluídas em seus preços todas as despesas inerentes aos serviços a serem executados, não cabendo à CONTRATANTE efetuar quaisquer outros ressarcimentos a título de indenização e/ou de despesas extras. Todos os profissionais da equipe técnica deverão estar regularizados junto ao respectivo conselho ou entidade de classe, quando couber. Quando do preenchimento de qualquer uma das funções a seguir descritas, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, para análise e deliberação, um *curriculum vitae* (dos profissionais de nível superior) e documentos que comprovem experiência e habilitação dos funcionários para as demais funções, sendo que para os profissionais com nível superior será

exigida, ainda, a cópia de documento emitido pelo órgão de classe que comprove a sua inscrição e o tempo de habilitação profissional, da Carteira Profissional correspondente. A CONTRATANTE poderá solicitar a substituição de profissional na equipe de trabalho a seu critério. A CONTRATADA deverá efetuar a substituição do mesmo, num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

O pagamento será por mês de profissional contratado ou fração deste, para os casos de ocupação eventual, neste valor devem estar incluídos além do objeto licitado, todas as despesas inerentes a este, como encargos sociais, previdenciárias, trabalhistas, fiscais e comerciais, bem como demais encargos pagos em decorrência da contratação.

6.1.1 Composição de Equipe Técnica

Corresponde a Equipe Técnica de Engenheiros e Auxiliares Técnicos que a CONTRATADA disponibilizará com vistas a apoiar a Prefeitura Municipal de Parnamirim na fiscalização e supervisão das obras. Todos os profissionais da Equipe Técnica deverão estar regularizados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). A equipe consiste de:

1 Engenheiro Sênior (Coordenador)

Para a Coordenação dos Trabalhos, a Consultora deverá disponibilizar um engenheiro civil ou sanitarista sênior com experiência comprovada, que possua experiência em coordenação de equipe(s) na elaboração de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, e/ou supervisão, e/ou execução, e/ou fiscalização de obras similares ao objeto desta licitação.

Será responsável em planejar, organizar, coordenar e controlar os recursos humanos, materiais e administrativos para que a equipe desempenhe suas atividades de apoio ao acompanhamento e supervisão das obras no campo.

Deverá ainda assegurar a qualidade de todas as atividades a serem realizadas pela CONTRATADA mantendo registro de todos os produtos gerados, será também o interlocutor da CONTRATADA junto à CEF com participação, sempre que necessário, de reuniões com à CONTRATANTE. Deverá ainda ser responsável pelo recebimento das Ordens de serviços emitidas e encaminhamento dos relatórios gerenciais.

2 Engenheiros Plenos

Além do coordenador geral, contará com 2 (dois) engenheiros residentes, com experiência comprovada, com formação de nível superior em engenharia civil ou sanitária, sendo 1 (um) engenheiro civil com experiência na elaboração de projetos básicos e projetos executivos de sistemas de esgotamento sanitário, e 1 (um) engenheiro civil com experiência em gerenciamento / fiscalização de obras e/ou execução de obras de esgotamento sanitário. Serão responsáveis pelo acompanhamento e supervisão em campo das obras, bem como a elaboração de relatórios mensais de acompanhamento e consolidado.

Para o desenvolvimento dos trabalhos em campo, a CONTRATADA deverá fornecer veículo, com ar condicionado, com no máximo 1 ano de uso. Sugere-se que a CONTRATADA forneça, para cada engenheiro, GPS, computador portátil (recomendado: Notebook com 2GB, 320GB, gravador de DVD, acesso a USB, monitor 14" e Windows 7 + Pacote Office), celular e trena a laser eletrônica de 150 m.

3 Engenheiro Júnior

Um (01) Engenheiro civil ou Sanitarista júnior, para apoiar o Engenheiro Residente no gerenciamento / fiscalização de obras e/ou execução de obras de esgotamento sanitário. Será responsável por apoiar o acompanhamento e supervisão em campo das obras, bem como ajudar

na elaboração de relatórios mensais de acompanhamento e consolidado.

4 Auxiliares técnicos (Residente)

A equipe chave será complementada com técnicos de nível superior com experiência em projetos de esgotos, com técnicos de nível médio, com especialidades em construção civil e saneamento. Além disto, disporão de equipe de topografia com capacidade para conferir os serviços topográficos executados pelo Empreiteiro, bem como, proceder aos levantamentos necessários para as complementações/ modificações de projeto e elaboração das notas de serviço, desenhista, auxiliares, secretária, motorista, etc.

5 Equipe de Apoio Eventual

As equipes chave e de apoio poderão ser complementadas por uma equipe eventual, composta por técnicos especializados (Consultores) que darão consultoria a equipe chave, quando necessário. A sua mobilização só deverá ocorrer com prévia autorização da Prefeitura Municipal de Parnamirim, após proposição da Consultora a qual deverá conter justificativa do serviço e estimativa de custo.

A equipe eventual, a critério da Prefeitura Municipal de Parnamirim, poderá contar com outros profissionais e auxiliares considerados necessários à execução dos serviços técnico-administrativos.

No transcorrer dos serviços, mensalmente será feita a avaliação da programação das obras e serviços, e a definição da equipe da consultora para o próximo período mensal.

6.2 Reuniões

Semanalmente, dia a ser definido entre as partes, será realizada reunião com a participação de representantes da consultora (engenharia) e da Prefeitura Municipal de Parnamirim (Gestor do contrato e social), com os objetivos a seguir relacionados:

- Definição dos trabalhos a serem desenvolvidos durante a semana seguinte;
- Entrega, para análise do material produzido durante a semana anterior;
- Devolução do material que apresentou falhas para que possam ser corrigidas;
- Definição, juntamente com técnicos da Prefeitura Municipal de Parnamirim, da solução a ser adotada para cada quadra, em função das alternativas identificadas em campo, para o traçado do ramal.

No transcorrer dos serviços, mensalmente, será feita a avaliação da programação das obras e serviços e a definição da equipe da consultora para o próximo período mensal.

A Consultora deverá disponibilizar especialistas para solucionar problemas e/ou dificuldades verificadas durante a execução das obras.

7 RELACIONAMENTO CONTRATANTE / CONTRATADA

O Contrato objeto do presente Termo de Referência será administrado pela Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento de Parnamirim/RN, através de Gestores de Contrato ou engenheiros fiscais, lotados nesta secretaria.

Os engenheiros fiscais designados para administrar o contrato, trabalharão diretamente com a CONTRATADA, inclusive, com acompanhamento de campo, devendo todas as decisões, documentação técnica e medições serem homologadas por esses Técnicos.

Toda a correspondência CONTRATANTE /CONTRATADA ou vice versa, deverá ser feita entre o Responsável pelos trabalhos da CONTRATADA e o engenheiro fiscal ou Gestor do Contrato.

Os problemas, que porventura não possam ser resolvidos entre a fiscalização CONTRATADA e o engenheiro fiscal da Prefeitura Municipal de Parnamirim, deverão ser levados primeiramente à CEF.

Cartas e e-mail deverão ser empregados primordialmente para instruir ou comentar assuntos relacionados ao objeto contratado. Toda Correspondência deverá incluir:

- Data e Local;
- Atenção;
- Referência;
- Assunto;
- Número do Contrato;

Cada correspondência deverá tratar de um único assunto, o qual deverá estar claramente mencionado no tópico “referência”.

Entendimentos verbais deverão ser confirmados posteriormente por Carta, e-mail ou registro em Livro de Ocorrência. Entendimentos verbais não confirmados serão desconsiderados.

8 ESTRUTURA DE APOIO MATERIAL

8.1 Oferecida pela CONTRATANTE

A Prefeitura Municipal de Parnamirim fornecerá cópia dos projetos e cadastros disponíveis nos seus arquivos e todo o apoio necessário na interlocução com os organismos Municipais, Estaduais ou Federais, de forma a garantir a continuidade das obras em todas as frentes de serviço necessárias ao cumprimento do prazo contratual.

8.2 Oferecida pela CONTRATADA

A CONTRATADA deverá dispor durante toda vigência do Contrato, de instalações compatíveis em dimensões, conforto, acessibilidade, infraestrutura (água, telefone, energia elétrica, ar-condicionado), com o número de funcionários e com os serviços a serem executados, objeto s do presente Termo de Referência. Deverá ainda dispor, de forma adequada e compatível, de veículos e logística administrativa e de TI;

A escolha do local da instalação deve atender, primordialmente, as condições de segurança e salubridade objetivando, em primeiro lugar, o maior rendimento dos trabalhos, devendo, assim, atender a alguns requisitos básicos, tais como: proteção contra excesso de poeira; apresentar condições de acesso ao próprio escritório e as áreas diversificadas de obras a serem fiscalizadas; e estar próximo à obra para tornar mínimas as distâncias de transporte;

A CONTRATADA também será responsável por materiais diversos de papelaria, materiais básicos como calculadoras, canetas, lapiseiras, grafite, borracha, rascunhos, grampeadores, furadores, pastas para arquivos, xerox, plotagem, etc., pelos serviços de limpeza, manutenção, água, luz, bem como pelo serviço de recepção.

9 DOCUMENTOS A SEREM ELABORADOS PELA CONTRATADA

Quanto aos modelos dos documentos a serem indicados a seguir, a CONTRATADA deverá submeter à Prefeitura Municipal de Parnamirim para aprovação, antes de adotá-los.

9.1 Relatórios Mensais

A CONTRATADA elaborará e apresentará à Prefeitura Municipal de Parnamirim relatórios mensais indicando o progresso dos serviços sob sua responsabilidade. A apresentação deste Relatório far-se-á quando da entrega da fatura mensal, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- Relatório de Andamento: resumo normalizado da situação física e financeira do empreendimento, objeto desse TR. Deverá conter no mínimo o Progresso Físico do Empreendimento, especificando o mês de referência, denominação da obra, número do Contrato e nome da Empreiteira responsável pela sua execução, metas físicas, quantitativos realizados no mês de referência e acumulados, quantitativos previstos na programação inicial do contrato e nas programações atualizadas, tudo em conformidade com os indicadores definidos para fins de controle, e comentários sobre o andamento das obras; fazendo referência sobre o desempenho da Empreiteira;
- Relatório de Acompanhamento: informações sobre a evolução das obras ou referente a problemas que venham a surgir durante o andamento dos serviços, considerando, quando for o caso, as informações do relatório diário da obra e acompanhado de Plantas, desenhos e fotografias que ilustrem da melhor maneira a execução dos serviços e o progresso físico das obras de acordo com plano de trabalho, cronograma físico e projetos técnicos, indicando o percentual de execução da obra, além de cópia das Atas de Reunião entre a CONSULTORA e a Empreiteira;
- Relatório Diário da Supervisão Obra: informações acerca da execução da obra, compilado diariamente e *'in loco'*, acompanhado de registro fotográfico, nos casos em que couber;

9.2 Elaboração de Aditivos

Será de responsabilidade da CONTRATADA elaborar, em tempo hábil toda documentação necessária, inclusive as justificativas técnicas, para a solicitação de aditivos de valor e/ou prazo. Toda documentação que compõe a solicitação de aditivo, deverá ser feita no modelo próprio da Prefeitura Municipal de Parnamirim.

9.3 Elaboração de Boletins de Medição

Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração dos Boletins de Medição mensais, especificando o mês de referência, denominação da obra, número do Contrato e nome da Empreiteira responsável pela sua execução, número tipo de Fatura (serviço, reajuste, complementar, etc.). Deverão ser preenchidos com os quantitativos de serviços medidos em campo e respectivos preços unitários, tudo de acordo com as planilhas orçamentárias, critérios de medição e pagamento, acompanhado das respectivas memórias de cálculo. As medições efetuadas para esta consultoria serão obrigatoriamente proporcionais às medições efetuadas para as obras físicas de implantação do SES do Município de Parnamirim.

9.4 Relatórios Técnicos

Eventuais propostas de alteração dos projetos e/ou das metodologias construtivas deverão ser encaminhadas para análise da Prefeitura Municipal de Parnamirim, após triagem, na forma de Relatórios Técnicos devidamente consubstanciados, compostos de memórias descritivas, justificativas e de cálculo e desenhos necessários à perfeita compreensão da questão. Também serão objeto desses relatórios eventuais fatos supervenientes que possam vir a acarretar atraso no prazo final previsto para conclusão das obras;

Poderá também ser solicitado Relatório dos Laudos de ensaio e análise com informações acerca dos resultados de ensaios e análises realizadas pela CONTRATADA, quando couber.

9.5 Relatório Final

Informações quanto à conclusão das obras relatando sobre seu o desenvolvimento, possíveis alterações, as dificuldades encontradas, os comentários referentes ao desempenho da empresa executora, além de registro fotográfico do desenvolvimento das principais etapas no decorrer da sua execução, bem como demonstrativo das medições realizadas pela fiscalização da obra e percentual de atingimento do objeto.

Às informações aqui discriminadas, poderão se somar outras que venham a ser solicitadas pela Prefeitura Municipal de Parnamirim.

Todos os relatórios deverão ser apresentados em volumes rubricados e encadernados em tamanho A-4, coloridos e encaminhados em mídia eletrônica.

Todos os acervos fotográficos produzidos durante as diferentes etapas da obra, no trabalho de acompanhamento e fiscalização das obras deverão ser encaminhados à CONTRATANTE em mídia eletrônica. As fotos deverão ser identificadas com data (dia/mês/ano), local (cidade/estado) e meta/etapa do trabalho executado na obra. A resolução mínima das imagens será de: 300 dpi e 1 Mega, no formato "jpeg", devendo evitar, a retratação de pessoas e marcas de empresas privadas.

Eventualmente a Prefeitura Municipal de Parnamirim poderá solicitar um Relatório Específico, sobre qualquer assunto relativo à justificativa técnica e/ou andamento dos serviços, além dos que forem estabelecidos com caráter sistemático para efeito de fiscalização, ou ainda um Relatório Parcial, que traduz um resultado parcial dos serviços ou de componentes dos mesmos.

10 PRAZOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados pela CONTRATADA, de acordo com o projeto, especificações, memorial descritivo, quantitativos, orçamentos e cronogramas de atividades, a partir de Ordens de Serviços emitidas pela CONTRATANTE e recebida pela CONTRATADA, obedecido o prazo especificado neste Termo de Referência.

Os trabalhos objeto deste Termo de Referência desenvolver-se-ão sempre sob a coordenação e fiscalização da CONTRATANTE e de acordo com suas necessidades específicas, visando ao atendimento do objeto contratual.

10.1 Ordens de Serviços

Os serviços discriminados na Planilha de Estimativa de Custo constante no Anexo I serão autorizados por meio da emissão de Ordens de Serviço (OS), onde constarão os quantitativos necessários para a execução dos serviços, em comum acordo entre CONTRATANTE e contratado.

O não cumprimento do prazo da Ordem de Serviço acarretará em multa contratual, a menos que a CONTRATANTE tenha concordado previamente com a prorrogação de prazo da Ordem de Serviço.

A CONTRATADA terá um prazo máximo de 03 (três) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço para solicitar esclarecimentos a respeito do seu conteúdo.

Depois de transcorrido esse prazo será considerado que a Ordem de Serviço foi entendida, aceita e será cumprida integralmente.

Após recebida a primeira Ordem de Serviço o contratado terá prazo máximo de 15 (quinze) dias para colocar a equipe em campo.

O prazo total para a conclusão do empreendimento será de 24 (vinte e quatro) meses

consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço – OS, pela CONTRATADA, podendo ser prorrogado a critério da Prefeitura Municipal de Parnamirim.

11 CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO

A avaliação das **Propostas Técnicas** será feita levando-se em consideração a clareza e objetividade da Proposta, sua consistência, o atendimento às especificações ao Edital e respectivo Termo de Referência e a confiabilidade e a experiência da licitante e da equipe técnica principal apresentada.

Serão atribuídas, a cada alínea, notas de acordo com seus níveis de adequação, devendo as Propostas estar constituídas de elementos suficientes para uma correta avaliação. As notas calculadas serão, quando for o caso, arredondadas, até os centésimos, consoante norma da ABNT NBR 5891 Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

Para efeito de pontuação de cada item, são atribuídos a cada uma de suas alíneas:

A. Conhecimento do Problema → Valor Máximo = 25 pontos

A licitante deverá demonstrar, através de uma dissertação de, no máximo 20 (vinte) folhas, o pleno conhecimento das especificidades do trabalho que se propõe a executar e constantes neste Termo de Referência. Devem ser abordadas as peculiaridades dos serviços relacionados nesse TR, de maneira geral. Deverá ainda ser demonstrado o conhecimento dos procedimentos específicos a serem executados.

Serão atribuídas notas no intervalo de 0 (zero) a 25 (vinte e cinco) pontos, observando-se os seguintes quesitos:

Quesito	Discriminação	Pontos
A.1	Demonstrar conhecimento das características físicas do município de Parnamirim, com ênfase ao saneamento básico, especificamente ao esgotamento sanitário;	10
A.2	Demonstrar conhecimento do projeto objeto deste TR, enfatizando as melhorias a serem proporcionadas pela implantação do sistema de esgotamento sanitário.	15
Total		25

B. Plano de Trabalho e Metodologia → Valor Máximo = 25 pontos

O Plano de Trabalho consiste na apresentação da sistemática proposta para o gerenciamento, com no máximo de 30 (trinta) folhas, salientando-se, que só serão analisadas as primeiras 30 (trinta) folhas apresentadas, desprezando-se as demais. O Plano de Trabalho deverá apreciar:

- A Metodologia proposta para o gerenciamento previstos neste Termo de Referência, com a estrutura técnico-operacional proposta pela licitante, incluindo processos, técnicas, equipamentos, fluxograma e cronograma de atividades.

- A estrutura da Equipe Técnica de apoio à elaboração dos projetos deverá especificar a atuação de cada um, bem como o fluxo do organograma para acompanhamento das etapas na elaboração dos serviços a serem contratados. Serão atribuídas notas no intervalo de 0 (zero) a 25 (vinte e cinco) pontos, observando-se os seguintes quesitos:

Quesito	Discriminação	Pontos
B.1	Plano de Trabalho	
B.1.1	Descrição geral dos serviços e definição das atividades pertinentes;	5
B.1.2	Estrutura organizacional proposta para a execução dos	5

	serviços;	
B.1.3	Cronograma geral e específico das fases dos serviços, indicando em cada fase o período total e o período de cada uma das atividades que as compõem;	5
B.1.4	Fluxograma das atividades a serem desenvolvidas e definição das atribuições e responsabilidades das equipes.	5
B.2	Metodologia	
B.2.1	Descrição das técnicas e métodos aplicáveis ao desenvolvimento das atividades	5
	Total	25

Os quesitos do **Conhecimento do Problema (A)** e do **Plano de Trabalho e Metodologia (B)** serão analisados levando-se em consideração os seguintes aspectos:

- Coerência
- Clareza
- Objetividade
- Inovação
- Apresentação
- Inter-relacionamento entre atividades

Os quesitos do Conhecimento do Problema (A) e do Plano de Trabalho e Metodologia (B) serão avaliados a partir de dois critérios: ATENDE, ATENDE PARCIALMENTE E NÃO ATENDE.

Em caso de ATENDE, será considerado o valor máximo do subitem e em caso de NÃO ATENDE, será considerado o valor mínimo do subitem. Não existindo valores intermediários.

ATENDE (valor máximo).

ATENDE PARCIALMENTE (valor médio = metade da nota).

NÃO ATENDE (valor mínimo= zero)

C. Capacidade e Experiência Técnica da Empresa → Valor Máximo = 20 pontos

Deverão ser relacionados os trabalhos desenvolvidos pela empresa licitante, devidamente comprovados através de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado com respectivas CAT (Certidões de Acervo Técnico), contemplando os seguintes itens:

- Gerenciamento de Programas de Governo com investimentos em infraestrutura. Pontuação: sendo 2,50 ponto por atestado apresentado. Pontuação Máxima de 10,00 pontos.
- Gerenciamento, Supervisão, Fiscalização e /ou Elaboração de Projetos e Esgotamento Sanitário: sendo 2,00 pontos por atestado apresentado. Pontuação Máxima de 10,00 pontos.

D. Capacidade e Experiência da Equipe Técnica Principal → Valor Máximo = 30 pontos

Apresentação da Equipe Técnica Principal para desempenhar as atividades pertinentes ao objeto da licitação, indicando, nominalmente, os profissionais com dedicação permanente e os profissionais com dedicação não contínua da equipe relacionada pela licitante para atender os Termos de Referência.

Todos os profissionais nominados que não tenham vínculo empregatício com a licitante deverão apresentar carta-compromisso de concordância de inclusão de seu nome na proposta, além das respectivas fichas curriculares, conforme modelo Anexo.

O profissional cujo currículo for apresentado nas condições anteriores deverá participar dos trabalhos, caso o serviço seja adjudicado à licitante. A eventual modificação de profissional alocado na equipe técnica que irá executar os trabalhos deverá ser por profissional de igual qualificação à pontuada nesta Concorrência, bem como com prévio conhecimento e aprovação da

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento.

Todos os profissionais mencionados acima deverão apresentar suas respectivas ART's/RRT's das atividades desempenhadas anteriormente inerentes às suas atribuições.

Serão atribuídas notas para a Equipe Técnica Principal, no intervalo de 0 (zero) a 30 (trinta) pontos, observando-se o seguinte:

1. Coordenador Sênior (Engenheiro civil ou sanitarista), do quadro permanente da licitante, com experiência técnica em Coordenação de Gerenciamento de Programas de Governo para investimentos de infraestrutura e de serviços públicos, comprovados através de atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA, através da CAT (Certidão de Acervo Técnico), contemplando os seguintes itens:

- Coordenação de Gerenciamento de Programas de Governo com investimentos em infraestrutura. Pontuação: sendo 1,00 pontos por atestado apresentado. Pontuação Máxima de 4,00 pontos.
- Coordenação de Gerenciamento, Supervisão, Fiscalização e /ou Elaboração de Projetos e Esgotamento Sanitário: sendo 2,00 pontos por atestado apresentado. Pontuação Máxima de 6,00 pontos.

2. Engenheiro com formação em engenharia civil ou sanitária com experiência na elaboração de projetos básicos e /ou executivos de sistemas de esgotamento sanitário comprovada através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, através da CAT (Certidão de Acervo Técnico), contemplando os seguintes itens:

- Responsável pela Elaboração de Projeto de Esgotamento Sanitário: sendo 2,00 pontos por atestado apresentado. Pontuação máxima de 10,00 pontos para cada Profissional.

3. Engenheiro civil ou sanitária com experiência na Fiscalização e / ou execução de obras de esgotamento sanitário e/ ou abastecimento de água comprovada através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, através da CAT (Certidão de Acervo Técnico), contemplando os seguintes itens:

- Supervisão e / ou fiscalização de obras de esgotamento sanitário e/ ou abastecimento de água voltado para serviço público: sendo 5,00 pontos por atestado apresentado. Pontuação máxima de 10,00 pontos.

Quadro Final de Pontuação

Item	Descrição	Pontuação
A	Conhecimento do Problema	25
B	Plano de Trabalho e Metodologia	25
C	Experiência da Empresa	20
D	Experiência Equipe Técnica Principal	30
Total		100

12 DA CLASSIFICAÇÃO E FÓRMULA DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA E PREÇO FINAL.

Nota Técnica - A nota técnica será obtida através da seguinte expressão:

$$\text{NPT} = \text{CP} + \text{PT} + \text{EE} + \text{ET}$$

onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica;
CP = Nota atribuída ao conhecimento do problema (máximo 25 pontos);
PT = Nota atribuída ao plano de trabalho (máximo 25 pontos);
EE = Nota atribuída à experiência da empresa LICITANTE (máximo 20 pontos);
ET = Nota atribuída à equipe técnica da empresa LICITANTE; (máximo 30 pontos);

Nota de Preço - O valor da Nota atribuída à Proposta de Preços de cada licitante será calculada pela seguinte fórmula:

$$NP = 100 \times (P_{\min} / P_i)$$

Onde:

NP = Nota de Preços obtida pela Licitante;

$$P_{\min} = (V_0 + M_A) / 2$$

V_0 = Valor máximo orçado pela Secretaria Municipal de Obras Públicas e Saneamento;

M_A = Média Aritmética dos Preços Apresentados

P_i = Valor da Proposta considerada

Para fins de pontuação, o quociente P_{\min} / P_i terá seu valor limitado a 1,00.

As notas assim obtidas devem ser arredondadas até os centésimos de acordo com os critérios da NBR 5891 – ABNT – Regras de Arredondamento na Decimal.

A classificação final dos licitantes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das propostas técnicas e de preço, de acordo com a seguinte fórmula:

Nota Final – O cálculo da Nota Final dos licitantes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = (6 NPT + 4 NPP)/10$$

Onde:

NF = Nota Final;

NPT= Nota da Proposta Técnica;

NPP= Nota da Proposta de Preço.

A classificação dos licitantes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir **A MAIOR NOTA FINAL**.