ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO E ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO ÀS OBRAS REFERENTES ÀS INTERVENÇÕES "A", "C", "E" E "H", INTEGRANTES DO PROJETO NOVA TANCREDO NEVES, SALVADOR-BAHIA

SUMÁRIO

1. OBJETO 5
2. JUSTIFICATIVA 5
3. DESCRIÇÃO DAS OBRAS 7
3.1.1. INTERVENÇÃO A - PONTE SOBRE O RIO CAMARAJIPE NA LIP 7
3.1.2. INTERVENÇÃO C - VIADUTO DIRECIONAL (AV. ACM x ACESSO NORTE) 7
3.1.3. INTERVENÇÃO E - TRINCHEIRA BIDIRECIONAL DE LIGAÇÃO ENTRE AS AVENIDAS TANCREDO NEVES E MAGALHÃES NETO 8
3.1.4. INTERVENÇÃO H - PONTE SOBRE O RIO CAMARAJIPE NA LIP 8
4. CONDIÇÕES GERAIS DE ATUAÇÃO 8
5. GERENCIAMENTO 9
5.1.1. Serviços de Planejamento, Acompanhamento e Controle 9
5.1.2. Trabalhos de Planejamento 10
5.1.3. Trabalhos de Acompanhamento e Controle 11
5.1.4. Serviços de Implantação e Operação do Centro de Documentação 12
6. FISCALIZAÇÃO 12
6.1.1. Escopo dos Serviços de Assessoria à Fiscalização das Obras 12
6.1.2. Atividades de Assessoria à Fiscalização das Obras 13
6.1.3. Ensaios de Concreto: 14
6.1.4. Ensaios de Solo: 14
6.1.5. Ensaios de Asfalto: 14
7. ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS E APOIO TÉCNICO 17
7.1.1. Serviços de Análises e Aprovações de Projetos 18
7.1.2. Infraestrutura Viária 19
7.1.3. Topografia 20
7.1.4. Estudo de Tráfego 20
7.1.5. Projeto Geométrico 20
7.1.6. Geotecnia 21
7.1.7. Estruturas e Obras de Arte 21
7.1.8. Drenagem 21
7.1.9. Arquitetura 21
7.1.10. Serviços de Apoio Técnico 21

8. PRODUTOS 22
8.1.1. Produtos do Gerenciamento e da Fiscalização 23
8.1.2. Relatório Mensal do Gerenciamento e da Fiscalização - PRODUTO 01 23
8.1.3. Da Apresentação: 23
8.1.4. Do Gerenciamento: 23
8.1.5. Da Fiscalização: 24
8.2. Relatório Final de Fechamento do Gerenciamento e da Fiscalização - PRODUTO 02 25
8.2.1. Da Apresentação: 26
8.2.2. Do Gerenciamento: 26
8.2.3. Da Fiscalização: 27
8.3. Relatório Mensal das Análises e Aprovações de Projetos e do Apoio Técnico – PRODUTO 3 28
8.4. Relatório de Fechamento Final de Análises e Aprovações de Projetos e de Apoio Técnico – PRODUTO 4 28
9. EQUIPE BÁSICA, ATIVIDADES E INSUMOS 29
9.1.1. Alocação das Equipes Técnica e Administrativa 29
9.1.2. Composição das Equipes e Qualificações Técnicas Requeridas . 29
a) Coordenador Geral / Responsável Técnico / Gerente de Contrato (P0) - 01 (hum) profissional 29
b) Consultoria (C) 30
c) Equipe Técnica Permanente - Nível Superior 31
d) Equipe Técnica Permanente – Nível Médio 31
e) Apoio de Campo 32
f) Apoio Administrativo 32
9.1.3. Distribuição das Equipes 32
9.1.4. Insumos 32
Equipamentos de Informática 33
9.1.5. Local de Trabalho 34
9.1.6. Relação Contratante e Contratada 34
9.1.7. Exclusões de Escopo 34
9.1.8. Condições para Prestação de Serviços 35
9.1.9. Responsabilidade Técnica 36
10. FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONTRATADA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS PRODUTOS 36

11. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS 36
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS 36
13. PRAZO 37
14. ANEXOS DE REFERÊNCIA 37

ANEXO A-1 – PLANILHA GERAL DE PREÇOS DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO 38

ANEXO A-2 – CRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICOCRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO 39

ANEXO A-3 - CRONOGRAMA FINANCEIRO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO 40

ANEXO A-4 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS DA EQUIPE PERMANENTE 41

OBSERVAÇÕES: 41

ANEXO A-5 – COMPOSIÇÃO DAS DESPESAS FISCAIS 42

ANEXO A-6 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MULTIPLICADORES K1, K2 E K3 43

ANEXO A-7 CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA 44

NT1: EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA EMPRESA 44
NT2: CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE DA LICITANTE 45
NT3: CONHECIMENTO DO PROBLEMA (nota máxima = 20 pontos) 46
NT4: PLANO DE TRABALHO (nota máxima = 11 pontos) 48
NT5: EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL (nota máxima = 40 pontos) 50
N [Coordenador / Responsável Técnico / Gerente de Contrato] 50
N [Consultoria]: Curriculum Vitae dos Consultores 51
SISTEMA DE PONTUAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE 53

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objetivo especificar e estabelecer as diretrizes e condições a serem observadas na elaboração de proposta para a prestação de **Serviços de Apoio ao Gerenciamento, à Fiscalização e às Análises e Aprovações de Projetos e ao Apoio Técnico às Obras Referentes às Intervenções "A", "C", "E" e "H", Integrantes do Projeto NOVA TANCREDO NEVES, Salvador-Bahia**.

Estes serviços compreendem atividades: de Planejamento, Acompanhamento e Controle das obras, de Organização e Controle de Documentação, de Fiscalização das obras previstas e de Análise e Aprovação de Anteprojetos e de Projetos Básicos e Executivos e Apoio Técnico na interação Projetos e Obras durante o desenvolvimento dos trabalhos a serem executados. Dentre as áreas técnicas a serem abrangidas pela atuação da CONTRATADA destacam-se sistema viário, obras d'arte, estruturas, drenagem, contenções, terraplenagem, pavimentação, urbanização (incluindo paisagismo), sinalização e iluminação pública. Integram ainda o escopo de atuação da CONTRATADA a Elaboração de Controles Físicos e Financeiros sobre o andamento dos trabalhos com correspondentes prestações de contas e atendimentos às exigências de órgãos financiadores e outros órgãos de controle, com a emissão de relatórios de progresso ou outros cabíveis.

2. JUSTIFICATIVA

A avenida Tancredo Neves constitui um vetor de mobilidade de grande importância para a cidade de Salvador, ocupando uma das áreas mais nobres da capital no que se refere a comércio e negócios. Especificamente, no trecho onde serão implantadas as obras objeto deste Termo de Referência e no seu entorno, verifica-se uma grande concentração de empreendimentos de grande relevância para a cidade tais como shopping centers, hospitais, clínicas, conjuntos de escritórios e empreendimentos multifuncionais, dentre outros, apresentando uma gama altamente diversificada de usos e atividades.

Destas circunstâncias resulta a tipologia atual do tráfego diário de veículos, que apresenta entrecruzamentos de fluxos elevados, com consequências graves para o desempenho do corredor, gerando redução de velocidade e de sua capacidade, que repercutem com engarrafamentos constantes, traduzindo-se em aumentos de tempos de percursos e grandes desconfortos para a população. Isto se observa com maior intensidade.

A evolução acelerada da ocupação verificada na região traduz-se em fluxo veicular crescente a cada ano, para o que, faz-se necessário a busca de soluções que possam se traduzir em melhores condições de mobilidade para a população, agregando qualidade, segurança e rapidez aos deslocamentos.

Acrescente-se a isto, o fato de a Av. Tancredo Neves se constituir num sequenciamento da Av. Antônio Carlos Magalhães, onde hoje a Prefeitura Municipal de Salvador realiza grandes investimentos na implantação de corredor de tráfego para o Sistema BRT e em melhorias de sistema viário. A implantação de melhorias no viário da Av. Tancredo Neves se faz necessária para propiciar

a concordância adequada com as obras em andamento na Av. ACM e, com isso, permitindo a homogeneização do fluxo de tráfego em toda a região.

Em vista disso a PMS, através da SEMOB, corroborada pela avaliação feita no âmbito do PlanMob Salvador 2018 e atendendo à sugestão formulada por esse Plano de Mobilidade para a região, elencou o estudo de seis intervenções viárias e de segurança para os pedestres, criando o projeto de uma NOVA TANCREDO NEVES, com intervenções na infraestrutura de transportes na região.

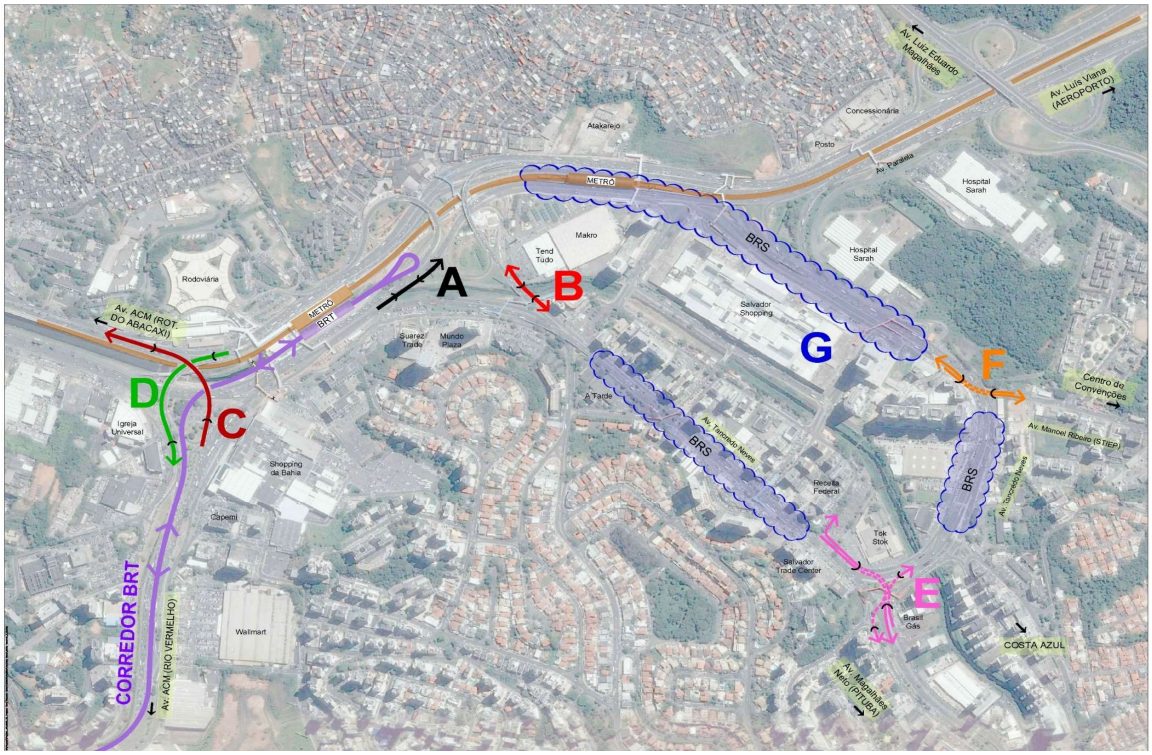

Figura 1 - Localização das Intervenções Viárias Idealizadas

Dessa forma, a figura 1 indica os locais das principais intervenções planejadas pelo PlanMob Salvador, são elas:

Intervenção A = Ponte sobre o Rio Camarajipe na LIP;

Intervenção B = Pontilhão na R. Marcos Freire;

Intervenção C = Viaduto Direcional (Av. ACM > Acesso Norte);

Intervenção D = Alargamento do Viaduto Raul Seixas;

Intervenção E = Trincheira na Av. Magalhães Neto;

Intervenção F = Trincheira na Av. Manoel Ribeiro;

Intervenção G = Intervenções Pontuais;

Intervenção H = Av. ACM retorno Rótula do Abacaxi.

Estas intervenções serão realizadas pela PMS segundo a prioridade e disponibilidade orçamentária e no momento, serão realizadas as intervenções “Intervenção A- Ponte sobre o Rio Camarajipe na LIP, C-Viaduto Direcional (Av.

ACM-Acesso Norte), E-Trincheira na Av. Magalhães Neto e H- Av. ACM retorno Rótula do Abacaxi.

Estes empreendimentos apresentam porte e complexidade singulares para a SUCOP, o que implica na necessidade de contratação de serviços de assessoria técnica, pois além destas características e da sua importância, impõem-se as necessidades de analisar e aprovar os anteprojetos e projetos básicos e executivos, bem como de elaborar as prestações de contas e atender outras exigências dos órgãos financiadores, e demais órgãos de controle, tornando-se imprescindível a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de gestão, análise e acompanhamento de projetos, fiscalização de obras e serviços, além de dar suporte técnico e apoio logístico à CONTRATANTE.

3. DESCRIÇÃO DAS OBRAS

Conforme citado acima, tratam-se de obras referentes a 4 intervenções a serem implantadas no sistema viário que tem como seu eixo prevalecente, a Avenida Tancredo Neves, na capital baiana. As intervenções previstas são as abaixo relacionadas e seus detalhes devem ser verificados nos editais respectivos de cada intervenção. São as intervenções:

- **Intervenção A: Ponte sobre o Rio Camarajipe na LIP;**
- **Intervenção C: Viaduto Direcional (Av. ACM > Acesso Norte);**
- **Intervenção E: Trincheira na Av. Magalhães Neto;**
- **Intervenção H: Av. ACM retorno Rótula do Abacaxi.**

No item seguinte são apresentadas, mais detalhadamente, as intervenções citadas.

3.1.1. INTERVENÇÃO A - PONTE SOBRE O RIO CAMARAJIPE NA LIP

Este empreendimento compreende a implantação, no sistema viário da região da Av. Tancredo Neves, de Ponte sobre o Rio Camarajipe de modo a ampliar o trecho da Avenidas Tancredo Neves conhecido como LIP-Ligação Iguatemi – Paralela, esta nova ponte será independente e paralela à atual que dá acesso ao Viaduto dos Rodoviários.

A obra tem orçamento estimado em R$14.468.704,07 (quatorze milhões quatrocentos e sessenta e oito mil setecentos e quatro reais e trinta e sete centavos) e prazo de 09 (nove) meses.

3.1.2. INTERVENÇÃO C - VIADUTO DIRECIONAL (AV. ACM x ACESSO NORTE)

Este empreendimento consiste na implantação de Viaduto Direcional, articulando a chegada do Corredor BRT no atual sistema viário da região do Shopping da Bahia e a região do Detran/ Rodoviária, para redirecionar os fluxos de tráfego provenientes da Av. ACM/ Corredor BRT, em direção ao Acesso Norte e BR-324.

A obra tem orçamento estimado em R$ 30.881.241,90 (trinta milhões duzentos e oitocentos e oitenta e um mil duzentos e quarenta e um reais e noventa centavos) e prazo de 11 (onze) meses.

3.1.3. INTERVENÇÃO E - TRINCHEIRA BIDIRECIONAL DE LIGAÇÃO ENTRE AS AVENIDAS TANCREDO NEVES E MAGALHÃES NETO

Este empreendimento compreende a implantação de uma trincheira (passagem Inferior) interligando as avenidas Tancredo Neves e Magalhães Neto, de forma a eliminar cruzamentos que ocorrem na ligação das avenidas.

A obra tem orçamento estimado em R$ 48.687.935,22 (quarenta e oito milhões, seiscentos e oitenta e sete mil e novecentos e trinta e cinco reais e vinte e dois centavos) e prazo de 11 (onze) meses.

3.1.4. INTERVENÇÃO H - PONTE SOBRE O RIO CAMARAJIPE NA LIP

Este empreendimento compreende a implantação de um viaduto direcional de "retorno", a ser implantado em uma área lindeira ao Rio Camarajipe, no trecho entre o DETRAN e o Acesso Norte, nas proximidades do quartel do Corpo de Bombeiros.

A obra tem orçamento estimado em R$ 37.280.235,05 (trinta e sete milhões duzentos e oitenta mil, duzentos e trinta e cinco reais e cinco centavos), com base de julho de 2019) e prazo de 12 (doze) meses.

4. CONDIÇÕES GERAIS DE ATUAÇÃO

Em qualquer situação, a CONTRATADA subordinar-se-á à orientação da CONTRATANTE.

Para a execução dos serviços objeto desta Licitação, a CONTRATADA deverá estar adequadamente organizada e capacitada para exercer todas as tarefas técnicas características da natureza dos serviços ora sendo licitados.

Deverá ter condições de alocar pessoal qualificado, em tempo hábil e em todos os níveis previstos neste Termo de Referência, partes destes, em regime permanente.

Deverá disponibilizar facilidades em termos de equipamentos e veículos, inclusive com os equipamentos de informática instalados em rede de lógica, cujo servidor deverá possuir interface remota com o órgão gestor que terá acesso irrestrito aos sistemas da CONTRATADA.

A CONTRATADA manterá, durante toda a execução dos serviços, engenheiro legalmente habilitado, na qualidade de Coordenador, com autoridade bastante para atuar em nome da CONTRATADA, a fim de garantir a boa qualidade dos serviços e facilitar as ações da CONTRATANTE.

Especialistas nas diversas modalidades requeridas para o desenvolvimento das obras deverão intervir, quando necessário ou requisitados pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá estar apta para atendimento, a qualquer momento, às demandas da CONTRATANTE, em assuntos concernentes ao escopo do seu trabalho e às obras de implantação do empreendimento ora em licitação.

5. GERENCIAMENTO

À CONTRATADA caberá a responsabilidade de:

I. Assessorar a CONTRATANTE no gerenciamento da implantação das obras, com ações de planejamento, acompanhamento e controle das atividades previstas;

II. Organizar, implantar e operacionalizar do Centro de Documentação do Projeto (CEDOC);

5.1.1. Serviços de Planejamento, Acompanhamento e Controle

A equipe técnica da CONTRATADA a ser alocada para a realização dos serviços de Planejamento, Acompanhamento e Controle elaborará o Plano Gerencial, que compreende o planejamento e a programação das atividades de projetos e obras, em conformidade com o planejamento global, responsabilizando-se por:

a) Análise e aprovação dos planejamentos do CONSTRUTOR assegurando a compatibilidade dos mesmos com as metas definidas pelo CONTRATANTE;

b) Gerenciamento e controle das ações referentes às desapropriações;

c)Controle do progresso real físico-financeiro de todas as atividades;

d) Análise das tendências de prazos e custos, determinação dos pontos críticos e ações corretivas e preventivas necessárias;

e) Controle de licenças obrigatórias;

f) Gerenciamento de contratos;

g) Desenvolvimento e operação de Sistema de Informações Gerenciais, envolvendo a CONTRATANTE e empresas CONTRATADAS, mantendo informados todos os envolvidos, e assegurando a qualidade das informações e controle do progresso físico-financeiro do andamento das obras, desde a coleta de dados até a geração e distribuição de relatórios, pareceres, análises e outros documentos que se fizerem necessários;

h) Preparação e/ou consolidação das informações requeridas para determinação da evolução das obras, inclusive disponibilizando as informações por meio digital;

i) Análise e controle dos documentos gerados/recebidos durante as fases de projetos e implantação de obras e serviços;

j) Controle econômico-financeiro do projeto (monitoramento das condições de créditos vs. débitos vs. Disponibilidades, incluindo projeções futuras);

k)Elaboração de prestações de contas e atendimento a demandas relativas ao financiamento das obras e à órgãos de controle;

l) Gerenciamento de interfaces institucionais com concessionárias, órgãos das esferas municipais, governamentais, federais, etc.;

m) Elaboração de relatórios mensais e finais de gerenciamento.

A equipe de Planejamento e Controle atuará como assessor fiel da CONTRATANTE e em todas as oportunidades apoiará e salvaguardará os interesses legítimos do mesmo.

Esta equipe executará os principais serviços abaixo relacionados, cumprindo as obrigações contratuais com a devida eficiência, de acordo com as técnicas e práticas profissionais usualmente aceitas, observando as práticas apropriadas de Administração e Tecnologia.

5.1.2. Trabalhos de Planejamento

Inicialmente, caberá à CONTRATADA a análise e aprovação do planejamento da obra preparado pela empreiteira, originando o **Plano Gerencial** que definirá as diretrizes de acompanhamento e controle dos trabalhos de implantação, respeitada a orientação de nível estratégico da CONTRATANTE.

O Plano Gerencial será elemento chave de coordenação geral, servindo de fonte de consulta ao longo de toda a execução dos trabalhos e sua emissão será periodicamente atualizada, de modo a incorporar eventuais acréscimos, alterações e/ou adequações decorrentes da própria evolução dos trabalhos, ou que a prática assim o recomende.

Assim sendo, poderão existir a versão original do Plano Gerencial e revisões posteriores.

As principais diretrizes estabelecidas no **Plano Gerencial** serão as seguintes:

a) Principais etapas e marcos cronológicos a observar;

b) Programação orçamentária e financeira;

c)Sumário do projeto, contendo para cada atividade, verificação de escopos, cronogramas, interfaces e interferências com a operação do sistema de cada atividade, indicando ainda as necessidades de suprimentos;

d) Procedimentos visando a consolidação da aplicação de fluxogramas, rotinas, formulários e documentos tipo;

e) Demais aspectos relevantes da implantação;

f) Descrição da organização da equipe de trabalho, hierarquias e subordinação, detalhamento das funções, inter-relacionamentos e interfaces internas e externas à CONTRATADA, apresentando, sempre que possível, ilustrações gráficas e/ou outros recursos para o perfeito e inequívoco entendimento das informações prestadas.

Em sequência ao **Plano Gerencial**, será realizado detalhamento da programação das atividades de implantação, utilizando ferramental que permita discernir prazos, dependências e tarefas críticas. Será também elaborado o cronograma financeiro respectivo.

5.1.3. Trabalhos de Acompanhamento e Controle

Estas atividades deverão ser desenvolvidas através de uma sistemática de controle capaz de assegurar o adequado Monitoramento dos Progressos Físico, Financeiro e Visual do Empreendimento, permitindo o acompanhamento via internet e intranet.

O sistema de controle a ser desenvolvido de acordo com as características e fases particulares do empreendimento, deverá proporcionar um controle eficaz sobre os avanços físico e financeiro do mesmo e ser passível de atualizações que se façam necessárias a qualquer momento e com rapidez na disponibilização dos dados, possibilitando a tomada de decisões tempestivas em prol do progresso da empreitada.

Os procedimentos deverão ensejar a antevisão de problemas emergentes em tempo hábil e proporcionar alternativas de solução que busquem a manutenção das metas cronológicas e financeiras do programa.

Destacam-se como principais atividades:

a) A compatibilização, o processamento dos dados e informações coletados pelas equipes de fiscalização de obras, serviços, compras e estudos institucionais contratados;

b) O acompanhamento do desenvolvimento físico e financeiro do projeto propriamente dito e o seu controle. Esse acompanhamento deverá abranger também as atividades de relacionamento da CONTRATANTE com entidades externas, de interesses do Empreendimento, tais como agências de financiamento, convênios etc.;

c)Acompanhamento e monitoramento de gestão das informações de progressos dos contratos do Empreendimento com o uso de sistema de monitoramento via internet e intranet incluindo:

- a possibilidade de atualização contínua, permitindo acesso a informações sempre em dia com os acontecimentos mais recentes;
- a análise e tratamento das informações contratuais, dos progressos físicos, financeiros e visuais do Empreendimento.

d) A elaboração de relatórios analíticos de situação, ensejando respostas tempestivas dos setores executivos do gerenciamento, no sentido de corrigir eventuais desvios em relação ao programado, bem como proporcionar uma maior eficiência administrativa, assegurando o pleno entrosamento das diversas unidades envolvidas;

e) As atividades de planejamento, acompanhamento e controle, deverão contar com um amplo e confiável sistema computadorizado de informações, disponibilizado pela CONTRATADA.

5.1.4. Serviços de Implantação e Operação do Centro de Documentação

A CONTRATADA deverá implantar um Sistema de Gerenciamento para controle do fluxo de documentos do projeto que permita:

- Cadastro, organização e arquivamento de toda documentação técnica;
- Controle dos documentos gerados/recebidos, analisados e aprovados (liberados para execução) durante as fases de projetos e implantação de obras e serviços;
- Acesso a análises específicas referentes às aprovações de projetos ou a quaisquer soluções técnicas que sejam desenvolvidas para soluções de problemas surgidos durante a implantação do empreendimento.

A equipe de documentação dará total apoio ao CONTRATANTE na implantação do Centro de Documentação (CEDOC) e será responsável pela sua operacionalização.

A CONTRATADA deverá elaborar, implantar, organizar e manter um sistema de controle de documentação através de um banco de dados de toda documentação produzida (correspondências, contratos, desenhos, relatórios, etc.).

A equipe técnica da CONTRATADA a ser alocada para a realização dos serviços de Implantação e Operação do Centro de Documentação executará:

a) Inventário da documentação existente;

b) Catalogação e organização dos documentos;

c)Digitalização dos documentos catalogados;

d) Organização do CEDOC;

e) Implantação de controles para consultas;

f) Atendimento aos usuários;

g) Elaboração de relatórios mensais e finais das ações do CEDOC.

6. FISCALIZAÇÃO

6.1.1. Escopo dos Serviços de Assessoria à Fiscalização das Obras

As atividades a serem desenvolvidas têm como finalidade prioritária garantir a implantação das obras mencionadas no item **3. Descrição das Obras Previstas** em conformidade com os projetos apresentados e suas atualizações, observando as especificações técnicas adotadas bem como as normas

pertinentes. Desta forma, as atividades da Fiscalização deverão abranger as evoluções das implantações das obras em consonância com as evoluções de projetos – atualizações, alterações, adequações, etc. – que se imponham durante o desenvolvimento dos trabalhos.

A referida descrição do **item 3** não deve, em nenhuma hipótese, ser considerada como fator limitante nas Propostas Técnicas das LICITANTES, tanto no que diz respeito ao conteúdo dos serviços a serem prestados, como nas metodologias a serem empregadas nas suas execuções.

6.1.2. Atividades de Assessoria à Fiscalização das Obras

A CONTRATADA através de sua equipe técnica deverá desenvolver as seguintes atividades:

- Realizar acompanhamento e fiscalização da execução de todos os serviços inerentes ao Empreendimento, zelando pelo cumprimento das determinações pertinentes a cada etapa. Compreende também a liberação de frentes de serviços e liberação por escrito de fases executivas em geral, após a execução e aprovação dos ensaios correspondentes a cada etapa ou vistoria do serviço e procedendo à respectiva anotação no RDO - Relatório Diário de Obra;

- Identificação de normas e regulamentações aplicáveis às execuções dos serviços;

- Implantar Relatório Diário de Obra compreendendo: padronização conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE; anotação no Relatório Diário de Obra de todo e qualquer desvio, ocorrência de anormalidades, irregularidades e fatos relevantes; disponibilização das informações do RDO via internet para a CONTRATANTE;

- Realizar os acompanhamentos físico e financeiro das obras: atualização do cronograma físico e financeiro e análise dos desvios de programação. Elaborar material escrito, gráfico, visual, etc. que permita o correto entendimento das evoluções dos trabalhos;

- Elaborar relatórios técnicos sobre as interferências detectadas e monitorar ações junto ao CONSTRUTOR e às empresas prestadoras de serviços, se for o caso, visando às soluções de problemas. Realizar o controle sobre as soluções das interferências;

- Realizar medições de serviços em conformidade com os critérios estabelecidos no contrato de execução das obras, confirmando os apontamentos em relação ao efetivamente executado e, quando necessário, realizando ações pertinentes e informando com as· devidas anotações, eventuais divergências encontradas;

- Executar controles tecnológicos de serviços de concretos, solos e asfalto bem como de materiais como, por exemplo, aços para estrutura, cimento

Portland, agregados, ligantes e misturas betuminosas, revestimentos e matérias primas obtidas nos estoques de jazidas, empréstimos e fornecedores, etc. O controle tecnológico deverá se aplicar também a produtos acabados tais como: aterros, contenções, pavimentações, estruturas concretadas, etc. Independentemente desta atuação, a Fiscalização deverá também fazer acompanhamento, monitoramento e fiscalização de todos os procedimentos de controles tecnológicos de serviços cujas realizações sejam de responsabilidade do CONSTRUTOR. Os ensaios de laboratório e de campo nos serviços de pavimentação deverão ser realizados de acordo com as normas do DNIT. Dados de ensaios são apresentados em seguida:

6.1.3. Ensaios de Concreto:

Quanto ao concreto, o controle tecnológico é realizado segundo as recomendações da NBR 12655.

6.1.4. Ensaios de Solo:

Os ensaios de controle tecnológico de solos são regidos pela NBR 5681 ou norma mais recente.

6.1.5. Ensaios de Asfalto:

O controle tecnológico de asfalto segue as recomendações do DNIT 112/2009 – ES – Pavimentos flexíveis.

A CONTRATADA será responsável pela fiscalização dos controles tecnológicos e terá que estar apta para atendimento integral a todas às necessidades das obras.

- Dar conhecimento à CONTRATANTE, de possíveis soluções de problemas construtivos imprevistos, surgidos no decorrer da execução dos serviços;
- Paralisar os serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto e/ou especificações técnicas, bem como as demais ocorrências capazes de interferir com o transcorrer normal da obra, ou gerar situações de conflito com seus empregados e a população vizinha, mediante anotação no RDO – Relatório Diário de Obra e imediato envio de cópias por expediente protocolado à fiscalização da CONTRATANTE e ao CONSTRUTOR;
- Dar apoio no exame de reivindicações do CONSTRUTOR, quando solicitado pela CONTRATANTE, em relação aos aspectos como: prazo, custos, métodos executivos, soluções técnicas, etc., com emissão de parecer sobre o assunto, dentro do escopo e competência contratual da

CONTRATADA, inclusive quanto aos reflexos sobre os aspectos físicos, e funcionais e sobre o cronograma;

- Preparar, consoante as instruções vigentes da CONTRATANTE, todos os elementos de campo referentes aos serviços executados, necessários à elaboração das medições para fins de pagamento ao CONSTRUTOR e realizar as medições de serviços do mesmo;
- Exigir do CONSTRUTOR a disponibilização dos operários para o DDS (Diálogo Diário de Segurança) que será feito por um técnico de segurança no trabalho da própria empresa, antes do início das atividades;
- Exigir que o CONSTRUTOR apresente o ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) de cada funcionário, antes do início de atividades;
- Exigir do CONSTRUTOR a apresentação do registro em Carteira Profissional e o contrato de trabalho de todos os operários envolvidos nos serviços, antes do Início da obra ou de atividades;
- Exigir do CONSTRUTOR a apresentação de PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e demais condicionante da Licença Ambiental;
- Exigir do CONSTRUTOR, todos os meses, a apresentação dos seguintes documentos com a correspondente quitação: GPS-Guia da Previdência Social, GFIP-Guia de Recolhimento de FGTS, Folha de Pagamento de Pessoal;
- Exigir do CONSTRUTOR em todos os meses a apresentação do CAGED-Cadastro Geral de Empregados e Desempregados;
- Elaboração e emissão de Relatórios Mensais e Final de Fiscalização das obras;
- Acompanhar e aprovar o "as built" da obra, desenvolvido pelo CONSTRUTOR;
- Acompanhar e Fiscalizar os serviços de construção e montagem, objetivando a perfeita obediência a todos os detalhes do projeto, constando, no mínimo, de:

1 Verificação e acompanhamento dos serviços topográficos: marcações, locações, elevações, prumo, alinhamentos, bem como levantamentos para quantificar volumes de escavações, cortes e aterros;

2 Lançamento de marcos complementares necessários à perfeita implantação das obras;

3 Verificação da adequação dos materiais, equipamentos, métodos e técnicas executivas;

4 Realização de controles de mobilizações de mão-de-obra e de equipamentos por parte do construtor;

5 Controles de qualidade e suficiência de materiais providos pelo construtor;

6 Emissão de Relatórios Simplificados, a qualquer tempo, sobre assuntos relacionados ao andamento de cada Etapa da obra, que requeiram análises e soluções tempestivas ou que sejam requisitados pelo CONTRATANTE;

7 Verificação dos levantamentos feitos pelo CONSTRUTOR, para elaboração da medição e relatórios de aferição;

8 Análise e processamento das medições e faturas mensais, comparando-as com as programações previstas e condições contratuais, visando fornecer à CONTRATANTE parecer que explicite a pertinência das mesmas;

9 Assessoramento à CONTRATANTE nas lavraturas dos termos de recebimentos de obras;

- Independentemente dos controles que normalmente são feitos pelo CONSTRUTOR, caberá à CONTRATADA a realização de todos os controles, em conformidade com este Termo de Referência;
- Desenvolver atividades relacionadas ao Meio Ambiente junto ao CONSTRUTOR para que sejam cumpridos os aspectos e compromissos ambientais inerentes à execução das obras e serviços, de acordo com as normas vigentes;
- Fiscalizar durante o desenvolvimento das obras, a ocorrência de eventuais impactos ambientais e o monitoramento das ações do CONSTRUTOR sobre os materiais contaminantes, utilizados ou surgidos, para sua eliminação ou mitigação, produzindo relatórios sobre as ocorrências;
- Exigir do CONSTRUTOR obediência ao Artigo 4 §1º da Lei 12.462/2011 e ao prescrito nas condicionantes da Licença Ambiental. O CONSTRUTOR deverá providenciar, em tempo hábil, às suas expensas, a realização dos estudos necessários à obtenção da Licença Ambiental de Implantação (LI), atendendo aos condicionantes e as ações mitigadoras, estabelecidas na Licença Ambiental Prévia (LP) e no Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do empreendimento;
- Assegurar que o CONSTRUTOR cumpra com todos os procedimentos de segurança e medicina do trabalho conforme previsto em legislações específicas sobre o assunto.

7. ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS E APOIO TÉCNICO

Caberá à CONTRATADA:

Analisar, comentar e aprovar o anteprojeto proposto pela Licitante bem como os projetos básico e executivo, a serem desenvolvidos pelo mesmo, de acordo com as diretrizes e especificações descritas no Contrato de execução das obras, atendendo às normas vigentes, dentro de suas atribuições, compreendendo basicamente os seguintes requisitos, sem se limitar a estes:

Fidelidade ao Termo de Referência e demais diretrizes estabelecidas no anteprojeto pela CONTRATANTE;

Identificação de normas e regulamentações aplicáveis aos serviços de análises e aprovações de projetos;

Atendimento às especificações, normas técnicas e procedimentos da CONTRATANTE visando a garantia dos requisitos de funcionalidade e da qualidade do projeto, das obras e do empreendimento;

Pleno atendimento às condições contratuais e à legislação vigente;

Atendimento ao cumprimento dos prazos e a correlação entre o cronograma físico e o cronograma financeiro do empreendimento;

Compatibilização dos projetos, identificação de inconsistências, proposição de soluções e submissão das mesmas à aprovação da CONTRATANTE;

Proposição, quando solicitados pela CONTRATANTE, de alternativas técnicas e/ou modificações nos projetos, inclusive orçamentos;

Monitoramento e controle, incluindo análises e aprovações de planejamentos para soluções de interferências com o sistema viário e com a circulação de pedestres, durante a execução das obras;

Realizar verificações e liberações das plantas aprovadas para o campo - sendo atribuição da CONTRATADA estabelecer rotinas de verificação e de liberação dos projetos aprovados para o campo, de modo a assegurar que as obras sejam executadas sempre de acordo com as últimas versões aprovadas dos documentos.

A CONTRATADA terá inteira responsabilidade quanto ao cumprimento das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), das especificações pertinentes ao objeto desta licitação e das instruções técnicas emanadas pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá fiscalizar junto às empresas responsáveis pela elaboração dos diversos projetos a atualização permanente de licenças, alvarás e demais documentações necessárias à aprovação dos projetos.

À CONTRATADA caberá ainda, dentro de suas atribuições, zelar pelo ritmo dos projetos em consonância com os cronogramas de execução aprovados, orientar os serviços a serem executados pelas empresas responsáveis pela elaboração dos diversos projetos, analisando e dando solução adequada para os problemas que surgirem durante a elaboração dos projetos e informar permanentemente à CONTRATANTE todos os aspectos relevantes do andamento dos serviços, incluindo paralisações, desmobilizações, atrasos etc.

7.1.1. Serviços de Análises e Aprovações de Projetos

A equipe técnica da CONTRATADA a ser alocada para a realização dos serviços de Análise e Aprovação de Projetos deverá recepcionar os projetos atestando que estarão completos em todos seus elementos componentes, e realizará suas análises e aprovações, verificando se estão sendo apresentados conforme as normas e padrões técnicos, responsabilizando-se por:

I. Identificar relação de documentos obrigatórios de projetos;

II. Aprovar a lista de documentos de projetos (LDP);

III. Elaborar plano de análises de projetos, com a distribuição, entre as disciplinas a serem avaliadas, das horas disponíveis no contrato para esta finalidade, para a prévia aprovação da CONTRATANTE. Este plano deverá estar atrelado a critério de medição específico para a matéria e deverá nortear todas as medições dos serviços de análises e aprovações de projetos a serem realizados e seus respectivos pagamentos;

IV. Desenvolver programa para o monitoramento e controle de projetos desde suas recepções, passando pelas análises, revisões e aprovações, e por suas liberações para execução das obras;

V. Realizar análise e aprovação de estudos e de projetos, solicitar complementações e detalhamentos aplicáveis, orientar no desenvolvimento e implantação de formas de apresentação de relatórios, documentos técnicos e plantas do projeto, de forma a garantir clareza, objetividade, suficiência e qualidade das informações apresentadas;

VI. Administrar e acompanhar o desenvolvimento e aprovação de projetos junto aos órgãos e demais instâncias necessárias;

VII. Coordenar a compatibilização e interfaces entre projetos.

As análises do anteprojeto e dos projetos básicos e executivos, a serem realizadas pela CONTRATADA, deverão respeitar a seguinte rotina:

Avaliação da suficiência, aplicabilidade e correção dos estudos apresentados;

Avaliação da correção e funcionalidade das soluções propostas no Anteprojeto apresentado pelo CONSTRUTOR vencedor da Licitação das obras como concepção a ser detalhada nas fases subsequentes de projetos básico e executivo;

Indicação de eventuais não conformidades para adequação pelo CONSTRUTOR, responsável pela elaboração dos projetos.

c1) Reanálises e aprovações das conformidades dos Projetos revisados.

Análise de alterações na concepção ou metodologia executiva do projeto, com relação ao anteprojeto de referência. Verificação da consolidação dessas alterações em documento técnico específico, garantindo o atendimento aos seguintes requisitos:

4 Correção, adequação, funcionalidade e qualidade técnica das soluções propostas;

5 Obediência aos parâmetros técnicos do anteprojeto;

6 Manutenção ou redução do custo;

7 Apresentação de vantagens executivas.

A CONTRATADA deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir das datas de entregas de projetos, manifestação a respeito das condições dos mesmos, apontando situações incompletas, incorreções ou necessidades de revisões ou ainda, aprovando-os. Nos casos de não aprovações, a CONTRATADA deverá emitir em 30 (trinta) dias úteis das datas de entregas de projetos, nota para a CONTRATANTE sobre a situação dos mesmos, relatando evoluções, pendências, e ações mitigadoras cabíveis, permitindo à mesma tomadas de decisões aplicáveis.

As Análises e Aprovações de Projetos deverão atender todo e qualquer elemento de projeto necessário para a implantação das obras que integram esta licitação. Relaciona-se em seguida áreas técnicas a serem atendidas pela Equipe de Análise e Aprovação de Projetos, sem, no entanto, se limitar às mesmas, caso necessidades outras ocorram:

7.1.2. Infraestrutura Viária

Atribuições: análise e aprovação dos projetos básicos e executivos do sistema viário apresentados pelo CONSTRUTOR, compreendendo os projetos de infraestrutura e interferências com o sistema viário e redes de serviços públicos existentes, a saber:

VIII. Base topográfica: levantamento, georreferenciamento, amarrações e modelagem;

IX. Estudos de tráfego;

X. Projeto geométrico;

XI. Estudos geotécnicos;

XII. Terraplenagem;

XIII. Pavimentação e obras complementares;

XIV. Obras d’arte;

XV. Ciclovias;

XVI. Drenagem:

XVII. Drenagem superficial;

XVIII. Drenagem do corpo do pavimento;

XIX. Drenagem profunda, quando necessária;

XX. Drenagem das bacias contribuintes aos corpos de macrodrenagem (se ocorrerem);

XXI. Macrodrenagem dos canais (se ocorrerem);

XXII. Estudos hidrológicos (se ocorrerem);

XXIII. Modelagem hidrológica e hidráulica (se ocorrerem);

XXIV. Estudo de remanso (se ocorrerem);

XXV. Estudos de amortecimento de cheias (se ocorrerem).

XXVI. Contenções (se ocorrerem);

XXVII. Urbanização (inclusive paisagismo);

XXVIII. Sinalização viária;

XXIX. Iluminação pública;

XXX. Interferências.

7.1.3. Topografia

Atribuições: análise e aprovação dos levantamentos topográficos apresentados de acordo com as especificações estabelecidas no Termo de Referência, verificação das amarrações, e análise da modelagem dos dados utilizada para o embasamento dos projetos.

7.1.4. Estudo de Tráfego

Atribuições: análise das macro e microssimulações, avaliando a funcionalidade e eficácia do sistema proposto e o comportamento do mesmo diante dos conceitos de mobilidade atuais incluindo a suficiência do número de faixas, entrecruzamentos, faixas de pedestre, semáforos, etc.

7.1.5. Projeto Geométrico

Atribuições: análise dos parâmetros técnicos, da correção do projeto, da observação das orientações contidas em manuais e normas técnicas, da compatibilidade dos parâmetros adotados e com as observações de funcionalidade assinaladas na avaliação dos Estudos de Tráfego.

7.1.6. Geotecnia

Atribuições: análise e aprovação dos planos de sondagem e dos projetos básicos e executivos de terraplenagem, de pavimentação e dos sistemas de contenção bem como das fundações das OAEs.

7.1.7. Estruturas e Obras de Arte

Atribuições: análise e aprovação dos projetos básicos e executivos das obras-de-arte: elevados, viadutos, pontes, trincheiras etc.

7.1.8. Drenagem

Atribuições: análise e aprovação dos projetos básicos e executivos de drenagem.

7.1.9. Arquitetura

Atribuições: análise e aprovação dos projetos básicos e executivos das obras de arte, compreendendo os projetos de arquitetura, paisagismo, aspectos de urbanismo, etc.

7.1.10. Serviços de Apoio Técnico

A equipe técnica da CONTRATADA a ser alocada para a realização dos serviços de Apoio Técnico deverá assessorar a CONTRATANTE durante todo o prazo de implantação das obras, nas análises e aprovações de alterações de projetos, nas análises e posicionamentos sobre documentos técnicos, nas soluções de interferências, nas análises e soluções de reivindicações dos CONSTRUTORES sobre assuntos contratados, etc. Dentre as ações previstas destacam-se:

a) Assessorar a CONTRATANTE nas interfaces projeto/implantação das obras;

b) Validar, verificar, analisar e aprovar estudos, documentos técnicos, etc. emitidos pelo CONSTRUTOR e/ou terceiros;

c) Analisar e apontar soluções para interferências e/ou problemas imprevistos devido a circunstâncias de campo ou outras;

d) A CONTRATADA deverá manter o controle das revisões de projeto devidamente atualizado, de modo a informar a CONTRATANTE, sempre que necessário, a tramitação e situação da evolução dos documentos de projeto;

e) Realizar a identificação das interferências de trânsito previstas no decorrer da implantação das obras e análise das medidas mitigadoras propostas;

f) Analisar impactos de ações das obras no cotidiano da cidade e de seus cidadãos com proposições de alternativas que melhor se adequem ao entorno das áreas das obras;

g) Analisar reinvindicações dos CONSTRUTORES, tanto quanto aos aspectos técnicos como econômico-financeiros, incluindo posicionamentos de engenharia de contratos.

8. PRODUTOS

A CONTRATADA deverá elaborar relatórios mensais e finais incorporando ações de gerenciamento (incluindo ações do CEDOC) e de fiscalização.

Idem com relação a análises/aprovações de projetos e apoio técnico

Os serviços a serem contratados à LICITANTE vencedora desta licitação serão os **Serviços de Apoio ao Gerenciamento, à Fiscalização e às Análises e Aprovações de Projetos e ao Apoio Técnico às Obras Referentes às Intervenções "A", "C", "E" e "H", Integrantes do Projeto NOVA TANCREDO NEVES, Salvador-Bahia**. Estes serviços são de natureza contínua e deverão se estender por todo o prazo de implantação das Intervenções acima citadas.

As mensurações dos serviços e respectivas remunerações da LICITANTE a ser contratada, serão realizadas com base em medições de serviços baseadas na planilha de valores contratuais que deverá seguir padrão adotado neste Edital.

Mensalmente, e ao final dos trabalhos nas intervenções que compõem o escopo desta licitação, a CONTRATADA deverá emitir RELATÓRIOS MENSAIS e FINAIS que deverão espelhar fielmente os serviços por ela realizados nos períodos retratados. Os relatórios, conforme definidos adiante neste Termo de Referência, representarão os registros materiais das ações desenvolvidas pela CONTRATADA.

As liberações dos pagamentos da CONTRATADA estarão condicionadas às aprovações destes relatórios por parte da CONTRATANTE, que deverá se manifestar em até 10 (dez) dias corridos das datas de seus recebimentos. O último pagamento só será liberado após as aprovações dos Relatórios Finais de Fechamento.

A LICITANTE deverá elaborar e apresentar em sua proposta, cronogramas físico e financeiro estimativos das previsões de quantidades de serviços e de seus valores, por períodos de serviços previstos. Estes cronogramas deverão ser permanentemente atualizados para acompanhar, par e passo, os planejamentos dos CONSTRUTORES.

Ao longo dos desenvolvimentos dos projetos e das obras, a CONTRATADA, poderá ter que fazer ajustes necessários em quantidades de serviços programadas, para menos ou para mais, para compatibilizar as previsões de evoluções com os avanços reais dos serviços das CONSTRUTORAS, no que se refere à produção de projetos e às atividades de construção.

Os relatórios a serem elaborados pela CONTRATADA, doravante nomeados de PRODUTOS, serão os seguintes:

- Relatório Mensal do Gerenciamento e da Fiscalização (01 por mês);
- Relatório Final de Fechamento do Gerenciamento e da Fiscalização (01 ao final de todas as obras);

- Relatório Mensal das Análises e Aprovações de Projetos e do Apoio Técnico (01 por mês);
- Relatório Final de Fechamento das Análises e Aprovações de Projetos e do Apoio Técnico (01 ao final de todas as obras);

8.1.1. Produtos do Gerenciamento e da Fiscalização

8.1.2. Relatório Mensal do Gerenciamento e da Fiscalização - PRODUTO 01

Os Relatórios Mensais de Gerenciamento e de Fiscalização terão periodicidade mensal e serão emitidos até o quinto dia útil do mês subsequente ao relatado, em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) via em mídia eletrônica, tendo a CONTRATANTE o prazo de até 10 (dez) dias corridos para suas análises e aprovações após o recebimento dos mesmos. Estes relatórios deverão conter informações sobre os trabalhos desenvolvidos relativos ao período em foco a exemplo de:

8.1.3. Da Apresentação:

a) Descrição sumária do empreendimento;

b) Escopo dos serviços da Gerenciadora / Fiscalizadora

8.1.4. Do Gerenciamento:

Independentemente dos itens abaixo relacionados, deverão ser relatadas todas e quaisquer ocorrências de relevância que tenham relação com a área de Gerenciamento. As informações de gerenciamento deverão enfocar suas avaliações dentro de um contexto de um “empreendimento” constituído das quatro intervenções previstas e não deverão tratar destas individualmente nem avaliar as atividades à nível de campo.

Aspectos do Gerenciamento a ser relatados (relação não excludente):

c)Relação de recursos mobilizados (mão-de-obra, equipamentos, etc.) para o Gerenciamento;

d) Sumário de atividades de gerenciamento desenvolvidas no período;

e) Relação das empresas contratadas para atuação na implantação do empreendimento (gerenciadora/fiscalizadora, construtoras, etc.) mostrando a evolução dos referidos contratos com as recomendações cabíveis;

f) Monitoramento do cronograma físico-financeiro do contrato da gerenciadora/ fiscalizadora;

g) Controles de licenças obrigatórias do empreendimento;

h) Controle de desapropriações;

i) Controle da evolução dos projetos (versão resumida abrangendo tão somente as evoluções por disciplina) e de documentos técnicos;

j) Controles das evoluções dos cronogramas físico e financeiro do "empreendimento" evidenciando o contexto entre o previsto e o realizado (versões resumidas abrangendo tão somente as evoluções individuais das intervenções);

k)Controle de pontos críticos da implantação do empreendimento e de ações mitigadoras adotadas e/ou recomendadas;

l) Curva "S" dos avanços físico e financeiro, com o contexto entre previstos e realizados relativos à evolução da implantação do empreendimento;

m) Controle de interfaces institucionais;

n) Controle mensal da alocação de recursos de financiamento para a implantação do empreendimento;

o) Controle de prestações de contas realizadas junto ao(s) agente(s) de financiamento do empreendimento;

p) Monitoramento do Plano Gerencial do empreendimento;

q) Controle do arquivo de documentos do CEDOC com o registro das tramitações ocorridas no período e acumuladas;

r) Registro fotográfico cronológico da evolução da implantação do empreendimento (cineminha das evoluções das obras por intervenção).

8.1.5. Da Fiscalização:

As ações da Fiscalização deverão, quando cabível, ser relatadas individualmente, considerando-se independentemente cada uma das Intervenções que compõem o escopo desta licitação.

Independentemente dos itens abaixo relacionados, deverão ser relatadas todas e quaisquer ocorrências de relevância que tenham relação com a área da Fiscalização. As informações da fiscalização deverão focar nas evoluções das atividades de campo e/ou àquelas a elas diretamente relacionadas.

Aspectos da Fiscalização a ser relatados (relação não excludente):

a) Relação de recursos mobilizados (mão-de-obra, equipamentos, etc.) para a Fiscalização;

b) Sumário de atividades de fiscalização desenvolvidas no período;

c)Relação de frentes de serviços de obras ativas e identificação da distribuição da força de trabalho da Fiscalizadora entre elas;

d) Sumário de atividades de obras desenvolvidas no período, com avaliação do ritmo dos trabalhos e apontamento de ocorrências de problemas de

ordem técnica ou outras, incluindo interferências de campo relacionando também, ações implementadas e/ou recomendadas para seus enfrentamentos e evolução das situações reportadas;

e) Relato de fatos relevantes ocorridos no período incluindo interfaces institucionais com consequentes intervenções de campo;

f) Avaliação dos progressos físicos das obras no período, contextualizado com o previsto. Apresentação de análises com recomendações aplicáveis;

g) Controle de medições de obras, apresentando as situações do período e os valores acumulados. Análise do contexto previsto x realizado com recomendações de ações aplicáveis;

h) Controles de mobilização, pelos CONSTRUTORES, de mão-de-obra e equipamentos para execução das obras;

i) Registros de ocorrências relativas a impacto ambiental com a identificação dos problemas ocorridos, das ações implementadas e da evolução destas;

j) Registros de ocorrências relativas à segurança e medicina do trabalho e das ações adotadas em decorrência das mesmas;

k)Relato das atividades de controle tecnológico realizadas no período;

l) Registro fotográfico de execuções de serviços (dos CONSTRUTORES) no período;

m) Controles de documentações de apresentações obrigatórias por parte dos CONSTRUTORES.

Nota: Ao longo do desenvolvimento das atividades de apoio à fiscalização das obras deverá ser produzido pela CONTRATADA o Relatório Diário das Obras – RDO, contendo o relato das ocorrências verificadas em cada dia da obra, incluindo anormalidades e/ou irregularidades verificadas. O RDO é considerado como gerador de informações para o relatório mensal, não se constituindo em objeto de faturamento.

8.2. Relatório Final de Fechamento do Gerenciamento e da Fiscalização - PRODUTO 02

O Relatório Final de Fechamento do Gerenciamento e da Fiscalização corresponde ao relatório de fechamento das atividades destas áreas de atuação, contendo os históricos e as situações finais dos trabalhos, além de outras informações de importância relativas ao desenvolvimento dos mesmos durante a implantação das obras.

O Relatório Final de Fechamento do Gerenciamento e da Fiscalização será emitido em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) via em mídia eletrônica, na conclusão das obras, tendo a CONTRATANTE o prazo de até 15 (quinze) dias para suas análise e aprovação após o recebimento do mesmo.

Este relatório deverá conter informações sobre os trabalhos de gerenciamento e de fiscalização realizados durante a implantação das obras tais como (relações não excludentes):

8.2.1. Da Apresentação:

a) Descrição sumária do empreendimento;

b) Escopo dos serviços da Gerenciadora / Fiscalizadora

8.2.2. Do Gerenciamento:

a) Histórico de mobilização de recursos do Gerenciamento (mão-de-obra, equipamentos, etc.);

b) Resumo das atividades desenvolvidas pela Gerenciadora durante a implantação do empreendimento incluindo todo o material técnico produzido pela empresa;

c)Relação de todas as empresas que participaram na implantação do empreendimento (gerenciadora/fiscalizadora, construtora, etc.);

d) Histórico sumário da evolução dos projetos e de documentos técnicos;

e) Histórico de licenças obtidas durante a implantação do empreendimento;

f) Histórico de desapropriações;

g) Evolução física-financeira da implantação do empreendimento com comentários de relevância;

h) Histórico de fatos relevantes de naturezas técnica, administrativa e financeira ocorridos durante a implantação do empreendimento, suas causas e efeitos e, ações empreendidas em decorrência dos mesmos e resultados obtidos;

i) Curva “S” dos avanços físico e financeiro do empreendimento, com o contexto entre previstos e realizados relativos à evolução da implantação do empreendimento;

j) Histórico de interfaces institucionais;

k)Histórico da alocação de recursos de financiamento para a implantação do empreendimento;

l) Histórico de prestações de contas realizadas junto ao(s) agente(s) de financiamento do empreendimento;

m) Histórico da evolução do Plano Gerencial do empreendimento: versão original e revisões introduzidas;

n) Registro fotográfico cronológico da implantação do empreendimento (cineminha das evoluções das obras por intervenção);

o) Acervo atualizado do CEDOC: histórico de licenças obtidas para a implantação do empreendimento; histórico de documentação técnica produzida para a implantação do empreendimento; arquivo geral de projetos do empreendimento; Termos de Recebimento de Obras expedidos, etc.;

Independentemente dos itens acima, deverão ser relatadas todas e quaisquer ocorrências de relevância que tenham relação com a área de Gerenciamento.

8.2.3. Da Fiscalização:

a) Histórico de mobilização de recursos da Fiscalização (mão-de-obra, equipamentos, etc.);

b) Histórico das atividades desenvolvidas pela Fiscalizadora durante a implantação do empreendimento incluindo todo o material técnico produzido pela empresa;

c)Histórico da evolução física-financeira das obras de implantação do empreendimento: previstos x realizados com identificação de fatos relevantes ocorridos durante a execução das obras e ações adotadas;

d) Histórico de fatos relevantes extra obras com reflexos no desenvolvimento destas e ações adotadas;

e) Histórico de mobilizações de mão-de-obra, equipamentos, etc. dos CONSTRUTORES para a execução das obras durante a implantação do empreendimento;

f) Histórico dos trabalhos de controle tecnológico realizados e fiscalizados durante a implantação do empreendimento;

g) Histórico de ocorrências relativas a impacto ambiental com a identificação dos problemas ocorridos, das ações implementadas e da evolução destas;

h) Histórico de ocorrências relativas à segurança e medicina do trabalho e das ações adotadas em decorrência das mesmas;

i) Histórico fotográfico de situações de campo relevantes;

j) Histórico dos trabalhos de “as built” desenvolvidos durante a implantação do empreendimento e acompanhados e monitorados pela Fiscalizadora;

k) Histórico de trabalhos de emissões de Termos de Recebimento de Obras, Comissionamentos, etc.;

Independentemente dos itens acima, deverão ser relatadas todas e quaisquer ocorrências de relevância que tenham relação com a área da Fiscalização.

8.3. Relatório Mensal das Análises e Aprovações de Projetos e do Apoio Técnico – PRODUTO 3

Este relatório deverá ser emitido mensalmente e deverá conter dois tipos de informações: (**1**) Evolução dos trabalhos das Análises e Aprovações de Projetos; (**2**) Evolução dos trabalhos do Apoio Técnico às atividades de obras.

Os relatórios deverão ser emitidos até o quinto dia útil do mês subsequente ao relatado, em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) via em mídia eletrônica, tendo a CONTRATANTE o prazo de até 10 (dez) dias para suas análises e aprovações após o recebimento dos mesmos.

Com relação às Análises e Aprovações de Projetos, estes relatórios deverão conter os controles sobre todas as informações relativas aos projetos, relacionadas aos períodos em foco, tais como: relação de projetos, programações, recebimentos, evoluções de análises e aprovações, pendências, recomendações, etc. Estas ações devem durar até a última aprovação de projeto.

Com relação ao Apoio Técnico, as atividades correlatas deverão ocorrer ao longo de todo o prazo de execução das obras, e o relatório deverá apresentar os controles sobre os diversos eventos, contendo os registros das ações ocorridas em cada período, tipo: análises técnicas; atualizações, alterações e adequações de projetos; soluções de interferências; análises de problemas técnicos imprevistos; análises de reivindicações dos Construtores; etc.;

Independentemente das informações acima mencionadas, deverão ser relatadas todas e quaisquer ocorrências de relevância que tenham relação com as áreas de Análises e Aprovações de Projetos e de Apoio Técnico.

8.4. Relatório de Fechamento Final de Análises e Aprovações de Projetos e de Apoio Técnico – PRODUTO 4

Este relatório deverá ser emitido ao final das obras, e deverá conter a consolidação das informações relacionadas às Análises e Aprovações de Projetos e às atividades relacionadas ao Apoio Técnico. Em ambos os casos, as formatações deverão ter características de históricos gerais acompanhados de quadros de situações relevantes: fatos, consequências, ações implementadas, soluções alcançadas, etc. O relatório deverá ser emitido em 03 (três) vias impressas e 01 (uma) via em mídia eletrônica, tendo a CONTRATANTE o prazo de até 15 (quinze) dias para suas análise e aprovação após o recebimento do mesmo.

A formatação dos Relatórios / Produtos poderá sofrer alterações única e exclusivamente com a concordância da CONTRATANTE.

9. EQUIPE BÁSICA, ATIVIDADES E INSUMOS

Para execução dos serviços objeto desta Licitação, a CONTRATADA deverá estar adequadamente organizada e capacitada para exercer todas as tarefas técnicas e administrativas exigidas e propostas. Deverá ter condições de alocar pessoal qualificado, em tempo hábil e em todos os níveis exigidos.

Além disso, deverá disponibilizar facilidades em termos de equipamentos, veículos, softwares e outras que vierem a ser necessárias e requisitadas, atendendo ao previsto nesta licitação.

A CONTRATADA deverá utilizar técnicas modernas e específicas para este tipo de Empreendimento para coordenar, direcionar e controlar os recursos envolvidos no Empreendimento como forma de assegurar os resultados, em termos de suas metas e objetivos.

O modelo gerencial deverá levar em consideração os seguintes aspectos básicos:

- Organização das equipes, levando em especial consideração seu relacionamento com as demais entidades envolvidas na implantação do Empreendimento em questão;
- Identificação das atividades a serem executadas e definição da melhor metodologia a ser empregada na sua execução;
- Definição da estrutura da documentação relacionada com seus objetivos, procedimentos, instruções específicas e todos os registros necessários ao desenvolvimento das atividades de gerenciamento e fiscalização;
- Definição dos princípios e critérios para assegurar a qualidade em cada atividade.

9.1.1. Alocação das Equipes Técnica e Administrativa

As atividades da equipe técnica devem ser exercidas de forma a cumprir os objetivos estabelecidos no Plano de Trabalho, apresentados na Proposta Técnica da CONTRATADA, e com base nas atividades definidas no Termo de Referência do Edital.

9.1.2. Composição das Equipes e Qualificações Técnicas Requeridas

As equipes técnicas e administrativa a serem alocadas para a realização dos trabalhos terão constituições e qualificações dos seus integrantes conforme indicado a seguir:

a) Coordenador Geral / Responsável Técnico / Gerente de Contrato (P0) - 01 (hum) profissional

Engenheiro Civil, com atuação(ões) em gerenciamento e/ou fiscalização de obras de infraestrutura urbana que incluam arruamentos e obras de arte especiais, devendo atender às condições de qualificações técnicas definidas neste Termo de Referência. Responderá pelo desenvolvimento e coordenação dos trabalhos de apoio ao gerenciamento e à fiscalização das obras e às análises e aprovações de projetos e ao apoio técnico conforme prevê o escopo desta licitação.

A mobilização do Coordenador deverá ser submetida previamente à CONTRATANTE para análise e autorização.

b) Consultoria (C)

Os Consultores deverão atuar em suas áreas específicas, em análises e aprovações de projetos e no apoio técnico, participando em projetos (análises e aprovações), revisões e readequações de projetos e nas soluções de interferências detectadas no campo, bem como em análises de documentações técnicas diversas. No apoio técnico, deverão analisar, propor alternativas técnicas e aprovar soluções para quaisquer ocorrências de naturezas técnicas que possam surgir no decorrer dos trabalhos de implantação das obras e que necessitem das suas expertises, incluídas aí análises de reinvindicações por parte do CONSTRUTOR de situações contratadas ou não. A equipe de consultores será composta por profissionais que darão subsídio à CONTRATANTE na análise e aprovação de projetos e nas análises técnicas de quaisquer naturezas e tomadas de decisões quanto a procedimentos e alternativas técnicas. Dentre as áreas de atuação dos Consultores destacam-se abaixo as de maiores relevâncias técnicas:

- Consultor(es) de Infraestrutura Viária Urbana (arruamentos e obras de arte especiais) – deverá atuar em análises e apoio técnico a assuntos relacionados a geometria, terraplenagem, pavimentação e aspectos urbanísticos (iluminação pública, sinalização, paisagismo, etc.) - nível sênior (C);
- Consultor de Geotecnia – deverá atuar em análises e apoio técnico a assuntos relacionados a fundações de OAEs e contenções - nível sênior (C);
- Consultor de Drenagem - deverá atuar em análises e apoio técnico a assuntos relacionados a drenagem (micro) de Infraestrutura Viária Urbana (arruamentos e obras de arte especiais) - nível Sênior (C)
- Consultor de Estruturas de OAEs – deverá atuar em análises e apoio técnico a assuntos relacionados a estruturas de elevados e/ou viadutos e/ou pontes e/ou estruturas similares - nível sênior (C);

Poderão ainda ser requisitados, para trabalhos pontuais, Consultores para apoio a análises técnicas em áreas como:

- Redes de água e esgoto: situações surgidas no campo que exijam soluções não previstas em projeto;
- Redes de telefonia: situações surgidas no campo que exijam soluções não previstas em projeto;
- Redes de gás: situações surgidas no campo que exijam soluções não previstas em projeto;
- Redes de teles: situações surgidas no campo que exijam soluções não previstas em projeto;
- Redes de energia elétrica: situações surgidas no campo que exijam soluções não previstas em projeto;
- Engenharia de contratos: situações de pendências contratuais que exijam análises técnicas com possíveis embasamentos jurídicos.

O CONTRATADO poderá ainda ser demandado e deverá estar apto para atendimento a especialidades fora das categorias acima relacionadas, caso circunstâncias específicas assim requeiram.

Os Consultores deverão atender às condições de qualificações técnicas definidas no Anexo A-10 deste Termo de Referência e deverão ter suas mobilizações previamente submetidas à CONTRATANTE para análise e autorização.

c) Equipe Técnica Permanente - Nível Superior

A Equipe Técnica de Nível Superior será composta pelos profissionais relacionados em seguida, distribuídos entre os agrupamentos de gerenciamento e de fiscalização das obras e de análises e aprovações de projetos e apoio técnico:

- Profissional Sênior - Engenheiro Civil. Profissional com atuação(ões) em planejamento e controle de obras devendo ter experiência com ferramentas de planejamento como MSPROJECT ou similar. Será responsável pelo gerenciamento do setor de Planejamento e Controle de projetos e obras;

- Profissional Sênior - Engenheiro Civil. Profissional com atuação(ões) em fiscalização de obras de infraestrutura urbana incluindo arruamentos e obras de arte especiais. Será responsável pelo gerenciamento da Fiscalização das Obras das Intervenções previstas;

- Profissional Junior - Assistente Social – profissional com experiência em promoção da comunicação entre os entes envolvidos na condução de empreendimentos de engenharia.

- Profissional De Segurança Do Trabalho-Os profissionais que comporão a Equipe Técnica Permanente (Nível Superior) deverão atender às condições de qualificações técnicas definidas neste Termo de Referência e deverão ter suas mobilizações previamente autorizadas pela CONTRATANTE.

d) Equipe Técnica Permanente – Nível Médio

A Equipe Técnica de Nível Médio será composta pelos seguintes profissionais, distribuídos entre os agrupamentos de gerenciamento e de fiscalização das obras e de análises e aprovações de projetos e do apoio técnico:

- Técnico Sênior Fará parte da equipe de Planejamento e Controle com atuação(ões) em planejamento e controle de obras, devendo ter experiência com ferramentas de planejamento como MSPROJECT ou similar. Operará também o Centro de Documentação – CEDOC;

- Técnico Pleno Integrarão a equipe de fiscalização das obras do sistema viário e das urbanizações. Deverão ter experiência em obras de pavimentação;

- Técnico Pleno - Integrarão a equipe de fiscalização das obras d’arte. Deverão ter experiência em obras de estrutura de obras d’arte;

- Técnico Pleno -Integrarão a equipe de fiscalização das obras de fundações de obras d'arte. Deverão ter experiência em obras de geotecnia - fundações de obras d'arte;
- Técnico Pleno - Integrarão a equipe de fiscalização das obras de drenagem de sistemas viários urbanos. Deverão ter experiência em obras de drenagem de sistemas viários urbanos – arruamentos urbanos;
- Topógrafo - Responsáveis pela realização dos serviços topográficos necessários para a fiscalização das obras;
- Laboratorista - Responsáveis pelos controles tecnológicos e ensaios realizados durante o decorrer das obras;
- Técnico Sênior - Conduzirá as ações relacionadas à medicina e à segurança do trabalho;
- Técnico Sênior -Conduzirá as ações relacionadas a ações do meio ambiente;

e) Apoio de Campo

- Auxiliar de Campo - Integrarão as equipes de topografia;
- Auxiliar de Campo - Integrarão a equipe de laboratório;

f) Apoio Administrativo

A Equipe de Apoio Administrativo será composta conforme descrito em seguida, devendo apoiar os trabalhos dos agrupamentos de gerenciamento e de fiscalização das obras e de análises e aprovações de projetos e apoio técnico:

- Encarregado Administrativo
- Auxiliar de Escritório;
- Secretária;
- Motorista;
- Serviços Gerais (Copeira/Limpeza).

9.1.3. Distribuição das Equipes

Nas planilhas de referência integrantes dos anexos, são apresentadas as alocações e as distribuições das quantidades de horas previstas para as diversas categorias profissionais, considerando-se cada produto a ser desenvolvido.

9.1.4. Insumos

A CONTRATANTE disponibilizará áreas de escritório nas instalações do canteiro da obra para realização dos serviços de gerenciamento, fiscalização, análise de projetos e apoio técnico.

Todos os custos inerentes a telefonia, internet, materiais de escritório, cópias, fotos, encadernações, etc., e outros necessários ao desempenho das suas atividades devem ser previstos e computados nos custos administrativos da CONTRATADA.

Equipamentos de Informática

Nos preços dos equipamentos de informática e insumos a serem disponibilizados deverão estar incluídos todos os elementos de software e hardware necessários ás atividades que serão prestadas por cada profissional.

Deverão estar instalados softwares adequados às atividades a serem desenvolvidas pela CONTRATADA e que sejam compatíveis com os utilizados pela CONTRATANTE, nas versões mais atualizadas, tais como:

Windows com Office Profissional;

Antivírus;

MS Project;

AutoCAD (dependendo da função a ser atendida, algumas estações poderão contar apenas com softwares de visualização de arquivos DWG).

Os softwares e programas antivírus deverão estar devidamente licenciados e instalados nos equipamentos necessários, de forma que não interfiram no andamento das atividades.

A CONTRATADA deverá prover equipamento tipo Impressora e copiadora a laser com capacidade para impressão colorida A3 e A4 e ainda equipamento tipo Plotter pata impressões A1.

A manutenção dos equipamentos, inclusive reposição de cartuchos/toners e demais materiais de consumo, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Veículos

Todos os veículos deverão contar com motorista e deverão ser disponibilizados nas configurações abaixo:

Sedan com no mínimo 1.000 cg, quatro portas, airbag, freio ABS, ar condicionado, direção hidráulica/elétrica; trava e vidros elétricos, em perfeito estado de conservação com no máximo 02 (dois) anos de fabricação.

Veículo tipo pick-up com cabine dupla, com no mínimo 1.000 cg, em perfeito estado de conservação com no máximo 02 (dois) anos de fabricação.

Nos preços dos veículos devem estar incluídos custos de manutenção, licenciamento, seguros e combustível para uma utilização do veículo até o limite de 2.000 km/mês.

A manutenção dos veículos também correrá por conta da CONTRATADA e aqueles que tiverem mais que 02 (dois) anos de fabricação deverão ser substituídos. Todos os veículos deverão ter motorista e deverão ser distribuídos na forma a seguir:

Sedans

Coordenação: 01 veículo

Gerenciamento, Fiscalização, Análises/Aprovações de Projetos e Apoio Técnico: 02 veículos em “pool”

Pick-ups

Equipes de topografia: 01 veículo

Equipes de laboratório: 01 veículo

Segue abaixo o dimensionamento estimado de utilização de veículos na unidade mês.

Equipamentos e Instrumental de Topografia

Deverá ser disponibilizado, instrumental de topografia

Equipamentos e Instrumental de Laboratórios

Os laboratórios da fiscalização deverão ter equipagens adequadas à realização dos serviços de controles tecnológicos. As relações acima tem caráter de orientação e podem não esgotar inteiramente o rol de equipamentos, ferramentas e acessórios necessários para a realização dos serviços previstos. A CONTRATADA deverá prover todo e qualquer item que seja necessário para a realização dos serviços.

Os insumos necessários ao perfeito desempenho das equipes, incluindo EPIs, deverão ser garantidos pela CONTRATADA e incluídos nos seus preços.

9.1.5. Local de Trabalho

Para os serviços que serão prestados em Salvador, a empresa responsável pela execução das obras disponibilizará à CONTRATADA, uma área para instalação do seu escritório no canteiro da obra.

9.1.6. Relação Contratante e Contratada

A CONTRATADA deverá agir de forma integrada com a CONTRATANTE, obedecendo às relações acordadas na implementação do Empreendimento.

A CONTRATADA deverá manter uma relação participativa, subsidiando de forma proativa na gestão, planejamento e assessoramento técnico do Empreendimento, facilitando e apoiando a CONTRATANTE nas tomadas de decisões técnico-administrativas.

9.1.7. Exclusões de Escopo

Salas, sanitários, mobiliário e custos de consumo de energia elétrica e água potável para as equipes de gerenciamento, fiscalização, análises e aprovações

de projetos e apoio técnico serão fornecidas pelas CONSTRUTORAS que executarão as obras.

9.1.8. Condições para Prestação de Serviços

A CONTRATADA terá inteira responsabilidade quanto ao cumprimento das Normas Técnicas Brasileiras (ABNT), das Especificações, Códigos e Regulamentos pertinentes ao objeto desta licitação;

A CONTRATADA manterá durante todo o prazo de prestação de serviços, o pessoal que constitui as equipes de trabalho, nas quantidades autorizadas e aprovadas pela CONTRATANTE, bem como os equipamentos indispensáveis à execução dos serviços dentro dos padrões técnicos normalmente exigidos em serviços dessa natureza;

A CONTRATANTE reserva-se ao direito de pedir o afastamento de imediato de qualquer componente da equipe da CONTRATADA que, em sua opinião, seja prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Será considerada falta grave, sujeita às penalidades cabíveis, a CONTRATADA dificultar a fiscalização dos trabalhos pela CONTRATANTE, bem como não efetuar o registro no RDO – Relatório Diário de Obra, ou fazê-lo de maneira incorreta, deixar de visar os registros efetuados pelas CONSTRUTORAS e/ou CONTRATANTE;

São de propriedade da CONTRATANTE, independente da qualquer outro direito, todas as peças de trabalho executadas pela CONTRATADA, tais como, folhas de cálculo, boletins e resultados de ensaios de caracterização, memoriais, originais de desenhos, cadernetas de locação e nivelamento, seções, amarrações, inclusive cartões, rascunhos e outros documentos afins, que serão entregues à fiscalização da CONTRATANTE uma vez concluídos os serviços;

A empresa contratada deverá comprovar a propriedade, licença de uso e disponibilidade de softwares adequados e suficientes à execução dos serviços e alimentação do sistema de informações (banco de dados) da CONTRATANTE;

O cronograma efetivo de mobilização: da equipe, de veículos, de instrumental, de acessórios e de instalações da CONTRATADA deverá ser compatível com o efetivo cronograma dos serviços no campo dos CONSTRUTORES, independente do cronograma estimativo constante da sua proposta. Qualquer necessidade de alteração do cronograma, tão logo constatada, deverá ser informada à CONTRATANTE para fins de concessão de prévia autorização e ajustes legais. O Cronograma das atividades da CONTRATADA deverá acompanhar sempre as alterações de planejamento e programações dos CONSTRUTORES;

A CONTRATADA deverá manter em seu escritório de campo, arquivos em pastas próprias e de forma organizada, todos os boletins e resultados de ensaios tecnológicos realizados pelo CONSTRUTORES. O arquivo deverá estar em local de fácil acesso à CONTRATANTE ou outro órgão de controle;

O horário de trabalho da CONTRATADA deverá se dilatar nos setores necessários, para acompanhar o andamento dos serviços de campo, visando

não prejudicar o referido andamento por deficiências de acompanhamentos da CONTRATADA, devendo esta comunicar à CONTRATANTE a ocorrência de tal necessidade;

A CONTRATADA deverá manter por si e por seus prepostos, em qualquer circunstância, elevado padrão de conduta, relacionamento e entendimento com a CONTRATANTE, as CONSTRUTORAS e a opinião pública em geral.

9.1.9. Responsabilidade Técnica

A CONTRATADA deverá apresentar ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, referente ao presente serviço técnico de engenharia, em conformidade com a Lei vigente, devidamente expedida pelo CREA/BA.

10. FISCALIZAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONTRATADA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS PRODUTOS

A CONTRATANTE indicará um preposto para acompanhamento dos trabalhos da CONTRATADA, que será responsável pelo recebimento, aprovação, e liberação dos produtos emitidos pela CONTRATADA.

11. FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

As medições de serviços serão elaboradas mensalmente pela CONTRATADA e terão como base os valores constantes na planilha de preços contratual, devendo ser apresentadas à CONTRATANTE para análise e aprovação. Uma vez aprovada a medição, a CONTRATADA deverá emitir nota fiscal de serviços referente à mesma, contra a qual, será realizado o pagamento. Os pagamentos só serão efetuados após as aprovações dos produtos (Item 8 deste Termo de Referência) pela CONTRATANTE.

Os valores mensais estimados estão registrados no cronograma financeiro do empreendimento. O cronograma financeiro da CONTRATADA poderá ser revisado em função de alterações nos cronogramas de projetos e de obras dos CONSTRUTORES e/ou de adequações que o mesmo tenha que absorver para se adequar às condições reais de desenvolvimentos dos projetos e das obras por parte dos CONSTRUTORES.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA deverá prestar os trabalhos de assessoria descritos neste Termo de Referência mediante o fornecimento de pessoal qualificado, em condições de interagir com os níveis gerenciais da estrutura da CONTRATANTE. Para cada tipo de especialista mobilizado, serão indicadas as tarefas e responsabilidades a assumir. Em alguns casos, elas poderão limitar-se à assistência ao pessoal da CONTRATANTE em tarefas específicas. Em outros, envolver a assunção de funções gerenciais sob a coordenação superior da CONTRATANTE.

Em qualquer caso, exigir-se-á sempre que o pessoal alocado tenha condições técnicas ou administrativas, para contribuir criticamente com o gerenciamento, não se restringindo o objeto da contratação ao mero fornecimento de mão-de-obra.

Todos os relatórios e demais documentos referentes aos serviços que se pretende contratar deverão ser redigidos em português, mesmo quando traduzidos de originais elaborados em outro idioma, prevalecendo, para todos os fins, a redação em português como aquela que será considerada como documento original único em sua versão final.

13. PRAZO

O prazo para prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, a critério da CONTRATANTE por motivo de continuidade dos serviços.

14. ANEXOS DE REFERÊNCIA

Os anexos abaixo listados representam as referências desta licitação no que concerne quantidades e valores de serviços, índices adotados para encargos sociais, custos administrativos, remuneração da empresa e despesas fiscais, além de prazo de execução dos trabalhos.

ANEXO A-1 - PLANILHA GERAL DE PREÇOS DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO;

ANEXO A-2 - CRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO;

ANEXO A-3 - CRONOGRAMA FINANCEIRO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO;

ANEXO A-4 - COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS DA EQUIPE PERMANENTE;

ANEXO A-5 - COMPOSIÇÃO DAS DESPESAS FISCAIS;

ANEXO A-6 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MULTIPLICADORES K1, K2 E K3;

ANEXO A-7 - CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.

ANEXO A-1 – PLANILHA GERAL DE PREÇOS DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO

SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E APOIO TÉCNICO ÀS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES A, C, E e H

PROJETO NOVA TANCREDO NEVES

PLANILHA GERAL DE PREÇOS 28.01.2020

Salvador-Bahia Rede Trabalho = 176 horas Data Base: dezembro/2019

ITEM	FUNÇÃO	PROFISSIONAL / TÉCNICO	NÍVEL	CÓDIGO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)		VALOR TOTAL (R$)
							Sem "K"	Com "K"	com "K"
1	**EQUIPE DE CONSULTORES**	**"K2" =**	**1,96**						**R$ 447.540,26**
1.1	**ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS***								
1.1.1	Intervenção A	Consultores	C	DNIT -12/19	hh	289,44	R$ 118,17	R$ 231,61	R$ 67.037,93
1.1.2	Intervenção C	Consultores	C	DNIT -12/19	hh	434,16	R$ 118,17	R$ 231,61	R$ 100.556,90
1.1.3	Intervenção E	Consultores	C	DNIT -12/19	hh	651,24	R$ 118,17	R$ 231,61	R$ 150.835,35
1.1.4	Intervenção H	Consultores	C	DNIT -12/19	hh	410,04	R$ 118,17	R$ 231,61	R$ 94.970,40
1.2	**APOIO TÉCNICO**					0,00			
1.2.1	Intervenções A, C, E e H	Consultores	C	DNIT -12/19	hh	147,40	R$ 118,17	R$ 231,61	R$ 34.139,69
						0,00			
2	**EQUIPE TÉCNICA SUPERIOR**	**"K1" =**	**2,80**						**R$ 1.898.779,12**
2.1	Coordenador	Engo. Sênior	P0	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 102,69	R$ 287,54	R$ 607.278,34
2.2	Gerente de Gerenciamento, Projetos e Apoio Técnico	Engo. Sênior	P1	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 80,92	R$ 226,57	R$ 478.512,38
2.4	Engenheiro de Fiscalização de Obras 1	Engo. Pleno	P1	DNIT -12/19	hh	1.936,00	R$ 80,92	R$ 226,57	R$ 438.636,35
2.5	Engenheiro de Fiscalização de Obras 2	Engo. Sênior	P2	SINAPI - 12/18 40813	hh	2.112,00	R$ 63,30	R$ 177,25	R$ 374.352,05
3	**EQUIPE DE NÍVEL TÉCNICO COMPARTILHADA**	**"K1" =**	**2,80**						**R$ 738.422,77**
3.1	Técnico de Meio Ambiente	Técnico Sênior	T1	DNIT -12/19	hh	707,52	R$ 27,98	R$ 78,34	R$ 55.430,62
3.2	Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico Sênior	T1	DNIT -12/19	hh	1.415,04	R$ 27,98	R$ 78,34	R$ 110.861,24
3.4	Assistente Social				hh	1.415,04	R$ 18,38	R$ 51,46	R$ 72.823,36
3.5	Topógrafo	Técnico	T1	DNIT -12/19	hh	2.240,48	R$ 27,98	R$ 76,67	R$ 171.768,94
3.6	Auxiliar de Topografia (Auxiliar de Campo)	Técnico	A2	DNIT -12/19	hh	4.480,96	R$ 11,40	R$ 31,93	R$ 143.080,01
3.7	Laboratorista	Técnico	T1	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 27,98	R$ 78,34	R$ 101.622,81
3.8	Auxiliar de Laboratório (Auxiliar de Campo)	Técnico	A2	DNIT -12/19	hh	2.594,24	R$ 11,40	R$ 31,93	R$ 82.835,79
						0,00			
4	**EQUIPE TÉCNICA DEDICADA**	**"K1" =**	**2,80**						**R$ 738.859,47**
4.1	Técnico Estrutura Intervenções A e C	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 133.236,95
4.2	Técnico Estrutura Intervenções E e H	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 133.236,95
4.3	Técnico Terraplenagem/Pavimentação Intervenções A e C	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 133.236,95
4.4	Técnico Terraplenagem/Pavimentação Intervenções E e H	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 133.236,95
4.5	Técnico de Geotecnia	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	707,52	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 72.674,70
4.6	Técnico de Drenagem	Técnico Especial	T0	DNIT -12/19	hh	1.297,12	R$ 36,68	R$ 102,72	R$ 133.236,95
						0,00			
5	**EQUIPE ADMINISTRATIVA E DE APOIO**	**"K1" =**	**2,80**						**R$ 539.297,81**
5.1	Chefe de Escritório	Administrativo	A0	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 29,39	R$ 82,30	R$ 173.816,16
5.2	Secretária	Administrativo	A1	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 17,65	R$ 49,42	R$ 104.378,74
5.3	Auxiliar de Escritório	Administrativo	A2	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 11,40	R$ 31,93	R$ 67.437,55
5.4	Motorista	Administrativo	A2	DNIT -12/19	hh	4.224,00	R$ 11,40	R$ 31,93	R$ 134.875,10
5.5	Serviços Gerais	Administrativo	A3	DNIT -12/19	hh	2.112,00	R$ 9,94	R$ 27,84	R$ 58.790,26
								TOTAL DE EQUIPE TÉCNICA	**R$ 4.362.899,43**
6	**DESPESAS DIVERSAS**	**"K3" =**	**1,31**						
6.1	**EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA**								**R$ 151.617,51**
6.1.1	Micro computador com de monitor 19", software e ploter	-	-	09811/ORSE	mês	132,00	R$ 870,00	R$ 1.139,70	R$ 150.440,40
6.1.2	Aluguel de computador notebook	-	-	10540/ORSE	mês	48,00	R$ 18,72	R$ 24,52	R$ 1.177,11
6.2	**VEÍCULOS**								**R$ 304.741,07**
6.2.1	Veículo tipo Sedan	-	-	DNIT -12/19	mês	36,00	R$ 3.305,06	R$ 4.329,63	R$ 155.866,63
6.2.2	Veículo tipo pick-up cabine dupla	-	-	DNIT -12/19	mês	23,00	R$ 4.941,07	R$ 6.472,80	R$ 148.874,44
6.3	**EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA**								**R$ 50.240,14**
6.3.1	Instrumentos de topografia	-	-	DNIT -12/19	mês	21,00	R$ 1.826,25	R$ 2.392,39	R$ 50.240,14
6.4	**LABORATÓRIOS (locação)**								**R$ 128.039,66**
6.4.1	Laboratório de Concreto	-	-	DNIT -12/19	mês	10,00	R$ 3.179,50	R$ 4.165,15	R$ 41.651,45
6.4.2	Laboratório de Solos	-	-	DNIT -12/19	mês	10,00	R$ 2.590,71	R$ 3.393,83	R$ 33.938,30
6.4.3	Laboratório de Betume	-	-	DNIT -12/19	mês	10,00	R$ 4.003,81	R$ 5.244,99	R$ 52.449,91
6.5	**IMPRESSÃO DE DOCUMENTOS**								**R$ 2.016,09**
6.5.2	A1	-	-	05554/ORSE	unid.	570,00	R$ 2,70	R$ 3,54	R$ 2.016,09
								TOTAL DE DESPESAS DIVERSAS	**R$ 636.654,47**
								TOTAL GERAL	**R$ 4.999.553,90**

ANEXO A-2 – CRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICOCRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO

SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E APOIO TÉCNICO ÀS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES A, C, E e H

PROJETO NOVA TANCREDO NEVES

SALVADOR-BAHIA — CRONOGRAMA DE OBRAS - REFERÊNCIA — 07/02/2020

ITEM	OBRA	VALOR (R$)	MÊS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Intervenção A: LIP Ponte sobre Rio Camaragipe	R$14.468.704,07												
2	Intervenção C: Viaduto Direcional ACM x Acesso Norte	R$30.881.241,90												
3	Intervenção E: Trincheira Tancredo Neves x Magalhães Neto	R$48.687.935,22												
4	Intervenção H: Viaduto Direcional Retorno	R$36.382.390,01												

ANEXO A-3 - CRONOGRAMA FINANCEIRO DOS SERVIÇOS DE APOIO AO GERENCIAMENTO, À FISCALIZAÇÃO, ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TÉCNICO

CRONOGRAMA DE PERMANÊNCIA DE MÃO-DE-OBRA E DEMAIS RECURSOS														
ITEM	FUNÇÃO	PROFISSIONAL	NÍVEL	MÊS													R$ TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	**EQUIPE DE CONSULTORES**																
1.1	**ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS**																
1.1.1	Intervenção A	Consultores	C				R$ 22.345,98	R$ 22.345,98	R$ 22.345,98								**R$ 67.037,93**
1.1.2	Intervenção C	Consultores	C		R$ 33.518,97	R$ 33.518,97	R$ 33.518,97										**R$ 100.556,90**
1.1.3	Intervenção E	Consultores	C	R$ 50.278,45	R$ 50.278,45	R$ 50.278,45											**R$ 150.835,35**
1.1.4	Intervenção H	Consultores	C	R$ 23.742,60	R$ 23.742,60	R$ 23.742,60	R$ 23.742,60										**R$ 94.970,40**
1.2	**APOIO TÉCNICO**																
1.2.1	Intervenções A, C, E e H	Consultores	C			R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97	R$ 3.413,97		**R$ 34.139,69**
2	**EQUIPE TÉCNICA SUPERIOR**																
2.1	Coordenador	Engenheiro	P0	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53	R$ 50.606,53		**R$ 607.278,34**
2.2	Gerente de Gerenciamento, Projetos e Apoio Técnico	Engenheiro	P1	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03		**R$ 478.512,38**
2.3	Engenheiro de Fiscalização de Obras 1	Engenheiro	P1		R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03	R$ 39.876,03		**R$ 438.636,35**
2.4	Engenheiro de Fiscalização de Obras 2	Engenheiro	P1	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00	R$ 31.196,00		**R$ 374.352,05**
3	**EQUIPE DE NÍVEL TÉCNICO COMPARTILHADA**																
3.1	Técnico de Meio Ambiente	Técnico	T1	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44								**R$ 55.430,62**
3.2	Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico	T1	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44		**R$ 110.861,24**
3.3	Assistente Social			R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61	R$ 6.068,61		**R$ 72.823,36**
3.4	Topógrafo (2)	Técnico	T1	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08	R$ 14.314,08		**R$ 171.768,94**
3.5	Auxiliar de Topografia (4)	-	A2	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 15.061,05	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53		**R$ 143.080,01**
3.6	Laboratorista (1)	Técnico	T1		R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44	R$ 9.238,44		**R$ 101.622,81**
3.7	Auxiliar de Laboratório (2)	-	A2		R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53	R$ 7.530,53		**R$ 82.835,79**
4	**EQUIPE TÉCNICA DEDICADA**																
4.1	Técnico Estrutura Intervenções A e C	Técnico Especial	T0		R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45		**R$ 133.236,95**
4.2	Técnico Estrutura Intervenções E e H	Técnico Especial	T0		R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45		**R$ 133.236,95**
4.3	Técnico Terraplenagem/Pavimentação Intervenções A e C	Técnico Especial	T0		R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45		**R$ 133.236,95**
4.4	Técnico Terraplenagem/Pavimentação Intervenção E e H	Técnico Especial	T0		R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45		**R$ 133.236,95**
4.5	Técnico de Geotecnia	Técnico Especial	T0	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45								**R$ 72.674,70**
4.6	Técnico de Drenagem	Técnico Especial	T0		R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45	R$ 12.112,45		**R$ 133.236,95**
5	**EQUIPE ADMINISTRATIVA E DE APOIO**																
5.1	Encarregado Administrativo		A0	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68	R$ 14.484,68		**R$ 173.816,16**
5.2	Secretária		A1	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23	R$ 8.698,23		**R$ 104.378,74**
5.3	Auxiliar de Escritório		A2	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80	R$ 5.619,80		**R$ 67.437,55**
5.4	Motorista		A2	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59	R$ 11.239,59		**R$ 134.875,10**
5.5	Serviços Gerais		A3	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19	R$ 4.899,19		**R$ 58.790,26**
6	**DESPESAS DIVERSAS**																
6.1	**EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA**																
6.1.1	Micro computador com de monitor 19", software e ploter			R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70	R$ 12.536,70		**R$ 150.440,40**
6.1.2	Impressora			R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09	R$ 98,09		**R$ 1.177,11**
6.2	**VEÍCULOS**																
6.2.1	Veículo tipo Sedan			R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89	R$ 12.988,89		**R$ 155.866,63**
6.2.2	Veículo tipo pick-up cabine dupla			R$ 6.472,80	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60	R$ 12.945,60		**R$ 148.874,44**
6.3	**EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA**																
6.3.1	Instrumentos de topografia			R$ 2.392,39	R$ 2.392,39	R$ 2.392,39	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78	R$ 4.784,78		**R$ 50.240,14**
6.4	**LABORATÓRIOS (locação)**																
6.4.1	Laboratório de Concreto					R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15	R$ 4.165,15		**R$ 41.651,45**
6.4.2	Laboratório de Solos					R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83	R$ 3.393,83		**R$ 33.938,30**
6.4.3	Laboratório de Betume					R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99	R$ 5.244,99		**R$ 52.449,91**
6.5	**IMPRESSÃO DE DOCUMENTOS**																
6.5.2	A1			R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 141,48	R$ 247,59	R$ 247,59	R$ 247,59		**R$ 2.016,09**
			TOTAL:	**R$ 333.773,99**	**R$ 490.973,00**	**R$ 507.190,94**	**R$ 489.181,38**	**R$ 431.919,81**	**R$ 431.919,81**	**R$ 388.222,95**	**R$ 388.222,95**	**R$ 388.222,95**	**R$ 388.329,06**	**R$ 380.798,53**	**R$ 380.798,53**		**R$ 4.999.553,90**

ANEXO A-4 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS DA EQUIPE PERMANENTE

OBSERVAÇÕES:

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - ANEXO IIa		
1	INSS	20,00%
2	SESI	1,50%
3	SENAI	1,00%
4	INCRA	0,20%
5	Salario Educação	2,50%
6	FGTS	8,00%
7	Seguro Acidentes de Trabalho/SAT	1,00%
8	SEBRAE	0,60%
9	SECONCI	0,00%
	Subtotal GRUPO A	**34,80%**
10	Férias	11,11%
11	Aviso Prévio Trabalhado (90%)	1,75%
12	Auxilio Enfermidade	1,37%
13	13º Salário	8,33%
15	Licença Paternidade	0,05%
16	Ausência abonada	1,64%
17	Acidentes de Trabalho	0,21%
	Subtotal GRUPO B	**24,46%**
18	Depósito por Rescisão sem Justa Causa	4,33%
19	Aviso Prévio Idenizado (10%)	0,83%
20	Indenização Adicional	0,08%
	Subtotal GRUPO C	**5,24%**
21	Reincidência Grupo (A) sobre Grupo (B)	8,51%
22	Reincidência do FGTS sobre 13º Salário	0,67%
23	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,16%
	Subtotal GRUPO D	**9,34%**
24	Vale Transporte	0,70%
25	Auxílio Alimentação	6,00%
26	Café da Manhã	1,30%
27	EPI - Equipamento de Proteção Individual	1,40%
28	Consultoria e Exames Médicos	0,50%
29	Seguro de Vida	0,30%
	Subtotal GRUPO E	**10,20%**
	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	**84,04%**

(1) Os valores acima seguem tabela do DNIT para serviços de Consultoria;

(2) A taxa de Encargos Sociais assumida para os Consultores é 20%, seguindo tabela do DNIT para serviços de Consultoria.

ANEXO A-5 – COMPOSIÇÃO DAS DESPESAS FISCAIS

DEMONSTRATIVO DO FATOR MULTIPLICADOR (K1) - Equipe Permanente		
DISCRIMINAÇÃO	DF(%)	
A1 - Encargos Sociais	5,00	
A2 - Custo Administrativo	1,65	
TOTAL A = (1+A1+A2)	7,60	
TOTAL DE DESPESAS FISCAIS	**14,25**	**16,62**

OBSERVAÇÃO:

As despesas fiscais (DF) incidem sobre o total da fatura e não sobre os custos incorridos, devendo ser calculado o DF aplicando-se a seguinte fórmula:

DF'={{1/(1-DF)}-*1}X100
DF'={{1/(1-14,25%)}-*1}X100
DF'=0,1662 OU 16,62%

OBSERVAÇÃO:

Os valores acima seguem tabela do DNIT para serviços de Consultoria.

ANEXO A-6 – MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MULTIPLICADORES K1, K2 E K3

DEMONSTRATIVO DOS FATORES MULTIPLICADORES (K1, K2, K3) - BDI de PROJETOS - ANEXO II		

DEMONSTRATIVO DO FATOR MULTIPLICADOR (K1) - Equipe Permanente		
FATOR A		
A1 - Encargos Sociais	84,04%	0,8404
A2 - Custo Administrativo	30,00%	0,3000
TOTAL A = (1+A1+A2)	**214,04%**	**2,1404**
FATOR B		
B1 - Remuneração de Empresa	12,00%	0,1200
TOTAL B = (1 + B1)	**112,00%**	**1,1200**
FATOR C		
C1 - DESPESAS FICAIS	16,62%	0,1662
TOTAL C = (1 + C1)	**116,62%**	**1,1662**
TOTAL DO FATOR K1 = (TOT A x TOT B x TOT C)	**2,80**	

DEMONSTRATIVO DO FATOR MULTIPLICADOR (K2) - Consultores		
FATOR A		
A1 - Encargos Sociais	20,00%	0,2000
A2 - Custo Administrativo	30,00%	0,3000
TOTAL A = (1+A1+A2)	**150,00%**	**1,5000**
FATOR B		
B1 - Remuneração de Empresa	12,00%	0,1200
TOTAL B = (1 + B1)	**112,00%**	**1,1200**
FATOR C		
C1 - DESPESAS FISCAIS	16,62%	0,1662
TOTAL C = (1 + C1)	**116,62%**	**1,1662**
TOTAL DO FATOR K1 = (TOT A x TOT B x TOT C)	**1,96**	

DEMONSTRATIVO DO FATOR MULTIPLICADOR (K3) - Despesas Diversas		
FATOR A		
B1 - Remuneração de Empresa	12,00%	0,1200
TOTAL B = (1 + B1)	**112,00%**	**1,1200**
FATOR C		
C1 - DESPESAS FICAIS	16,62%	0,1662
TOTAL C = (1 + C1)	**116,62%**	**1,1662**
TOTAL DO FATOR K1 = (TOT A x TOT B x TOT C)	**1,31**	

OBSERVAÇÃO:

Os valores acima seguem tabela do DNIT para serviços de Consultoria.

ANEXO A-7 CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A nota técnica (NT), limitada a 100 (CEM) pontos, será obtida através da fórmula abaixo que será calculada com base nos critérios definidos em seguida:

$$NT = NT_1 + NT_2 + NT_3 + NT_4 + NT_5$$

Segue-se a definição dos itens componentes da NOTA TÉCNICA:

NT1: EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA EMPRESA

(nota máxima = 24 pontos)

A Nota Técnica da Experiência Específica da Empresa será a soma da pontuação dos itens abaixo discriminados, de acordo com as pontuações obtidas pelos atestados apresentados pela Licitante. Os atestados deverão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados por entidade profissional competente através de Certificado(s) de Acervo Técnico – CAT(s). O sistema de pontuação é descrito em seguida:

ASSESSORIA AO GERENCIAMENTO DE OBRAS

(pontuação máxima = 10 pontos)

SERVIÇO A SER COMPROVADO - GERENCIAMENTO DE OBRAS (10 PONTOS)	PONTUAÇÃO POR ATESTADO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Gerenciamento de Obra de Infraestrutura Viária Urbana – obras de arruamento(s)* devendo constar serviços de terraplenagem, de pavimentação e de drenagem	**1**	**4**
Gerenciamento de Obra de Infraestrutura Viária Rodoviária – obras de estradas devendo constar serviços de terraplenagem, de pavimentação, e de drenagem	**0,5**	**2**
Gerenciamento de Obra de Ponte(s), Viaduto(s) ou Trincheira(s)	**1**	**4**
	TOTAL	**10**

O Licitante que zerar a pontuação em qualquer destes itens será desclassificado.

ASSESSORIA TÉCNICA À FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

(pontuação máxima = 10 pontos)

SERVIÇO A SER COMPROVADO – FISCALIZAÇÃO DE OBRAS (10 PONTOS)	PONTUAÇÃO POR ATESTADO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Fiscalização de Obra de Infraestrutura Viária Urbana – obras de arruamento(s) devendo constar serviços de terraplenagem, de pavimentação e de drenagem	1,25	5
Fiscalização de Obra de Ponte(s) e/ou Viaduto(s) e/ou Trincheira(s)	1,25	5
	TOTAL	**10**

ASSESSORIA ÀS ANÁLISES E APROVAÇÕES DE PROJETOS E AO APOIO TECNICO (pontuação máxima = 4 pontos)

SERVIÇO À SER COMPROVADO – ELABORAÇÃO E/OU ANÁLISES DE PROJETOS NAS DISCIPLINAS ABAIXO RELACIONADAS (4 PONTOS)	PONTUAÇÃO POR ATESTADO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Geometria de arruamentos urbanos	0,5	1
Drenagem de arruamentos urbanos	0,4	0,8
Terraplenagem de arruamentos urbanos e/ou de obras rodoviárias	0,1	0,4
Pavimentação de arruamentos urbanos e/ou de obras rodoviárias	0,2	0,4
Contenções tipo cortina	0,1	0,4
Estruturas de OAEs (viadutos e/ou trincheiras)	0,2	1
	TOTAL	**4**

Todos os itens acima relacionados deverão obrigatoriamente ser atestados. O Licitante que zerar a pontuação em qualquer destes itens será desclassificado.

No caso de Consórcio, a comprovação se dará pela avaliação do conjunto das certificações das empresas integrantes do Consórcio.

NT2: CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE DA LICITANTE

(nota máxima = 5 pontos)

A comprovação das certificações da Licitante será avaliada e comprovada mediante análise de certificados emitidos por Entidades Certificadoras acreditadas e dentro de sua data de validade, conforme indicado a seguir:

CERTIFICAÇÃO (1 certificado por classe)	PONTUAÇÃO MÁXIMA
ISSO 9001 – Sistema de Gestão da Qualidade	**3**
ISSO 14001 – Sistema de Gestão Ambiental	**2**
TOTAL	**5**

No caso de Consórcio, a comprovação se dará pela avaliação do conjunto das certificações das empresas integrantes do Consórcio.

NT3: CONHECIMENTO DO PROBLEMA (nota máxima = 20 pontos)

Neste item, a Licitante deverá demonstrar que está plenamente inteirada sobre o objeto contratual desta licitação, englobando as peculiaridades das empreitadas e os serviços de Projetos e de Obras que se propõe a gerenciar e fiscalizar. Deverá demonstrar pleno conhecimento dos projetos (Anteprojetos) que norteiam esta concorrência e das obras e intervenções nele previstas. Deverá também comprovar que conhece o Empreendimento "NOVA TANCREDO NEVES" no seu todo, do qual as Intervenções "A", "C", "E" e "H" fazem parte, incluindo suas ambientações e peculiaridades.

As Licitantes deverão apresentar "Relatório de Conhecimento do Problema", elaborado em texto claro e objetivo, utilizando papel tamanho A4, fonte Arial tamanho 12, espaçamento 1,5, com um máximo de 30 páginas, e versando no mínimo, sobre os seguintes tópicos:

Empreendimento vs. Justificativas: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento dos Empreendimentos, das suas justificativas motivadoras e da importância destes para a Cidade.

Projetos e Obras: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento dos Anteprojetos de Engenharia apresentados como Solução Base para cada Intervenção, bem como das obras que compõem o mesmo, incluindo suas caracterizações;

Área de Implantação das Obras e suas Peculiaridades: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento das áreas de implantação dos empreendimentos e perfeito entendimento das ações a serem desenvolvidas no sentido de promover a melhor convivência possível entre as obras e a população usuária local;

Interferências: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento das interferências, cadastradas ou não, passíveis de impactar os trabalhos no decorrer da implantação das obras. A Licitante deverá elaborar sobre soluções aplicáveis em qualquer dos casos;

Impactos Ambientais: a Licitante deverá demonstrar pleno conhecimento sobre o assunto devendo elaborar sobre ações de mitigação de possíveis ocorrências;

Pontos Críticos: a Licitante deverá elencar os principais pontos críticos identificados no seu entendimento, no que se refere aos projetos e às obras a serem conduzidos pela mesma, caso se sagrem vencedoras da licitação. Deverá elaborar sobre possíveis ações a serem envidadas no sentido de evitar ou mitigar efeitos negativos para o desenvolvimento dos trabalhos.

A nota técnica do Conhecimento do Problema será definida em função dos desempenhos dos Licitantes ao demonstrarem seus domínios sobre os tópicos acima relacionados que serão pontuados de acordo com a distribuição definida na tabela que se segue. **PONTUAÇÕES DA NT_3: CONHECIMENTO DO PROBLEMA**		
Nota Máxima = 14 pontos		
CONHECIMENTO A SER DEMONSTRADO	**PONTUAÇÃO**	**NOTA**
Conhecimento do Empreendimento (no seu todo)	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	0,75
	BOM (70%)	1,75
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	2,5
Conhecimento do Projeto e das Obras (tipologias e metodologias) que o Compõem	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	1,2
	BOM (70%)	2,8
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	4
Conhecimento das Peculiaridades e Complexidade da Área da Poligonal de Implantação das Obras	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	0,9
	BOM (70%)	2,1
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	3
Conhecimento das Interferências (cadastradas ou não)	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	1,2
	BOM (70%)	2,8
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	4
Conhecimento sobre Impactos Ambientais	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	0,75
	BOM (70%)	1,75
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	2,5
Pontos Críticos de Projetos e de Obras	OMITIDO (0)	0
	RUIM (30%)	1,2
	BOM (70%)	2,8
	ÓTIMO (NOTA MÁXIMA-100%)	4
TOTAL DE PONTOS		20

Para determinação das notas dos itens componentes do Conhecimento do Problema, serão utilizados os critérios definidos no quadro que se segue.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS ITENS COMPONENTES DO CONHECIMENTO DO PROBLEMA		
AVALIAÇÃO/PARÂMETROS	**CLASSIFICAÇÃO**	**PONTUAÇÃO**
· Quando quaisquer dos itens relacionados no quadro de "Conhecimento do Problema" deixarem de ser apresentados ou possuírem conteúdos inconsistentes ou inadequados.	Omitido	0 (zero)
· Quando quaisquer dos itens relacionados no quadro de "Conhecimento do Problema" apresentarem relativos conhecimentos técnicos, mas não demonstrarem conhecimentos suficientes para as resoluções dos problemas decorrentes das características específicas das execuções das obras em licitação.	Ruim	30% (trinta porcento)
· Quando conteúdos de tópicos do quadro de "Conhecimento do Problema" apresentarem conhecimentos técnicos adequados para a resolução dos problemas decorrentes das características específicas das execuções das obras em licitação, mas apresentarem inconsistências de metodologias, ou não esgotarem adequadamente os assuntos ou outras ocorrências relacionadas ao item.	Bom	70% (setenta porcento)
· Quando os conteúdos dos tópicos do quadro de "Conhecimento do Problema" demonstrarem pleno conhecimento técnico e contenham metodologias consolidadas, de reconhecida eficácia, evidenciando pleno domínio das condições técnicas necessárias para a condução de forma adequada das atividades que compõem o escopo da presente licitação.	Ótimo	100% (cem porcento)

A Licitante que obtiver NT_3 inferior a 60% de 20 pontos será desclassificada.

NT4: PLANO DE TRABALHO (nota máxima = 11 pontos)

Neste item a LICITANTE deverá discorrer sobre sua estratégia para a execução dos serviços relativos ao Gerenciamento, à Fiscalização das Obras, às Análises/Aprovações de Projetos e ao Apoio Técnico. Isto envolve:

- Identificação e descrição das atividades a serem desenvolvidas, associadas às metodologias a serem empregadas em cada uma delas;
- Plano Logístico que deve ser representado por fluxograma com as atividades arranjadas em sequência lógica identificando as inter-relações entre as mesmas e entre todos os atores participantes da empreitada;
- Cronograma físico das atuações previstas, elaborados mês a mês, com as estimativas de evoluções físicas previstas;
- Organograma Funcional proposto com a identificação das atribuições de cada função;
- Plano de Mobilização da estrutura Operacional (mão-de-obra, equipamentos, acessórios, sistemas e softwares, etc.).

A nota técnica do Plano de Trabalho será a soma dos dois itens: o **PLANO DE ATAQUE E METODOLOGIA** e a **ESTRUTURA FUNCIONAL** e seguirá os critérios definidos em seguida:

SISTEMA DE PONTUAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

(Pontuação Máxima = 11 pontos)

ITEM DE AVALIAÇÃO	**PONTUAÇÃO MÁXIMA**
4.1-Identificação, Descrição e Metodologia das Atividades de Gerenciamento (5 Pontos)	
4.1.1Planejamento, Programação e Controle	2
4.1.2 Organização, Implantação e Operação do Centro de Documentação – CEDOC	0,5
4.1.3. Fiscalização	2,5
4.2-Identificação, Descrição e Metodologia das Atividades de Análises e Aprovações de Projetos e Apoio Técnico (1,5 pontos)	
4.2.1. Análises e Aprovações de Projetos	1
4.2.2. Apoio Técnico	0,5
4.3-Identificação, Descrição e Metodologia das Atividades de Fluxograma e Cronograma Físico (3 pontos)	
4.3.1. Fluxograma	2
4.3.2. Cronograma Físico	1
4.4- Estrutura Funcional (1,5 Pontos)	
4.4.1 Organograma Funcional e Atribuições de Funções	1
4.4.2 Plano de Mobilização da Infraestrutura Operacional	0,5
TOTAL	**11**

NT5: EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL (nota máxima = 40 pontos)

A Licitante deverá indicar a Equipe Técnica Principal de acordo com o estabelecido no item 9 deste Termo de Referência com os respectivos currículos e atestados, conforme definido adiante.

Os currículos somente serão avaliados se apresentados com declaração pessoal do profissional comprometendo-se a realizar os serviços pelo prazo total do contrato, caso este seja adjudicado à Consultora.

A nota deste item será o resultado da fórmula a seguir:

NT_5 = N [Coordenador / Responsável Técnico / Gerente de Contrato] + N[Consultoria] + N [equipe de Engenheiros]

Todos os profissionais a serem avaliados pelos critérios a seguir descritos deverão atender às qualificações de suas respectivas áreas de atuação, conforme estabelecido no item **9.1.2 Composições das Equipes e Qualificações Técnicas Requeridas** do Termo de Referência.

N [Coordenador / Responsável Técnico / Gerente de Contrato]

(nota máxima = 12 pontos)

O Coordenador / Responsável Técnico / Gerente de Contrato deverá ser Engenheiro Civil com **tempo mínimo de graduação** (**tmg**) de 15 (quinze) anos, tempo este obrigatoriamente associado a registro no órgão de classe CREA. O currículo do profissional deverá incluir trabalhos realizados em coordenação ou responsabilidade técnica ou gerência de contrato em contratos de serviços de engenharia iguais ou similares aos que compõem esta licitação. Este profissional integrará a Equipe Técnica permanente do proponente.

O profissional que não atender as condições acima terá pontuação igual a ZERO. Somente o profissional que preencher os requisitos acima citados, estará habilitado, para efeito desta licitação, a ser pontuado pela apresentação de atestado(s) de trabalho(s) realizado(s), independentemente de tempo de atuação, na forma descrita abaixo. Os atestados deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA (Certificado de Acervo Técnico – CAT).

PONTUAÇÃO DO COORDENADOR / RESPONSÁVEL TÉCNICO / GERENTE DE CONTRATO	(pontuação máxima = 12 pontos)	
ÁREA TÉCNICA / SUBÁREA TÉCNICA	**PONTUAÇÃO POR ATESTADO**	**PONTUAÇÃO MÁXIMA**
Coordenação ou Responsabilidade Técnica ou Gerência de Contrato em contrato(s) de Gerenciamento e/ou de Fiscalização de Obras de Infraestrutura Viária Urbana que incluam arruamentos e obras de arte especiais (obrigatória a apresentação de pelo menos 01 atestado). Nota: as duas situações poderão ser comprovadas em atestados distintos.	4	8
Coordenação ou Responsabilidade Técnica ou Gerência de Contrato em contrato(s) Gerenciamento e/ou Fiscalização de Obra de Infraestrutura Rodoviária	2	4
	TOTAL	**12**

O Licitante que não atender ao atestado obrigatório mínimo será desclassificado.

N [Consultoria]: Curriculum Vitae dos Consultores

(nota máxima = 15 pontos)

Os Consultores deverão ser Engenheiros com **tempo mínimo de graduação** (**tmg**) de 15 (quinze) anos, tempo este obrigatoriamente associado a registro no órgão de classe CREA (engenheiros). Os currículos destes profissionais deverão comprovar atuação(ões) compatível(is) com as funções para as quais estarão apontados nesta Licitação devendo incluir trabalhos de elaboração(ões) ou análises e aprovações de projetos realizados em suas respectivas áreas de formação/atuação.

O profissional que não atender as condições acima terá pontuação igual a ZERO. Somente os profissionais que preencherem os requisitos acima citados, estarão habilitados, para efeito desta licitação, a ser pontuados pela apresentação de atestado(s) de trabalho(s) realizado(s), independentemente de tempo de atuação, na forma descrita adiante. Os atestados deverão ser emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA (Certificado de Acervo Técnico – CAT) ou no CAU, conforme seja a área ou subárea técnica à qual o profissional esteja relacionado.

A nota deste item será dada pela soma dos pontos conferidos a cada área técnica conforme relacionado em seguida. As notas das áreas técnicas serão resultantes das pontuações do(s) consultor(es) que as compõem ou dos somatórios das pontuações das subáreas técnicas que as compõem. Por sua vez, as pontuações das subáreas técnicas serão resultantes das pontuações dos consultores que as compõem. O critério de pontuação será o descrito a seguir:

PONTUAÇÃO DA CONSULTORIA	(pontuação máxima = 15 pontos)	
ÁREA TÉCNICA / SUBÁREA TÉCNICA	**PONTUAÇÃO POR ATESTADO**	**PONTUAÇÃO MÁXIMA**
Infraestrutura Viária Urbana (6 pontos)		
Geometria de arruamentos urbanos	1	2
Geometria de arruamentos urbanos	1	2
Pavimentação de arruamentos urbanos e/ou de obras rodoviárias	1	2
b) Geotecnia (3 pontos)		
Fundações de viadutos e/ou trincheiras	1	2
Contenções tipo cortina	0,5	1
c) Drenagem de arruamentos urbanos (2 pontos)		
c) Drenagem de arruamentos urbanos (2 pontos)	1	2
d) Estruturas de Obras de Arte Especiais (4 pontos)		
Viadutos	1	2
Trincheiras	1	2
	TOTAL	**15**

OBSERVAÇÕES:

· As áreas técnicas acima foram selecionadas por serem as de maiores relevâncias técnicas dentro do escopo dos serviços que compõem esta licitação. No decorrer dos serviços, por demandas pontuais e imprevistas, poderão ser acionados profissionais de outras áreas cujas qualificações serão julgadas caso a caso.

. Todas as áreas e subáreas técnicas acima devem, obrigatoriamente, ser atestadas. Todos os atestados deverão ser oriundos de projetos e/ou obras de naturezas similares às que compõem esta Licitação. A LICITANTE que zerar a pontuação de qualquer das áreas técnicas acima ou qualquer de suas subáreas técnicas, será desclassificada;

· Um mesmo profissional ou atestado poderá contemplar e atender a áreas e/ou subáreas técnicas diversas, porém, não serão aceitos mais de um profissional para atendimento de uma única subárea ou de uma única área técnica (esta, quando não estiver representada por mais de uma subárea).

N [equipe de Engenheiros]: Curriculum Vitae dos Engenheiros

(nota máxima = 13 pontos)

Os engenheiros deverão atender às condições de **tempo mínimo de graduação** (**tmg**) associadas a registros obrigatórios no CREA conforme definido abaixo. Deverão ter também, atuações nas áreas discriminadas em seguida e serão pontuados com base na apresentação de atestado(s) de trabalho(s) realizado(s) emitidos por pessoa

jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA (Certificado de Acervo Técnico – CAT) seguindo o critério de pontuação apresentado na página seguinte. Estes profissionais deverão integrar a equipe permanente da proponente.

SISTEMA DE PONTUAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE (NÍVEL SUPERIOR)

PONTUAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE	(PONTUAÇÃO MÁXIMA = 12 PONTOS)			
ENGENHEIRO	ÁREA DE COHECIMENTO	TEMPO DE GRADUAÇÃO	PONTOS POR ATESTADO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
SÊNIOR	Planejamento e Controle de Obras	tmg= 10 anos	3,00	6
SÊNIOR	Fiscalização de Obras de Infraestrutura Urbana (arruamentos, viadutos, trincheiras ou OAE's)	tmg= 10 anos	3,5	7
			TOTAL	13

A LICITANTE que zerar qualquer destas pontuações será desclassificada.