

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA PARA PEDESTRES LOCALIZADA NO KM 1,3 DA RODOVIA PE-060, DE UM RETORNO PRÓXIMO AO VIADUTO DA LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, DO VIADUTO COM VÃO DE 20,0M SOBRE A LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, TRECHO: ENTR. BR-101 (CABO) - ENTR. ACESSO À SUAPE, COM EXTENSÃO DE 600,00M E DUAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (VIADUTOS) E DA FUNDAÇÃO DE ATERRO DOS ENCONTROS, NUMA EXTENSÃO APROXIMADA DE 103,00M (CADA) A SER CONSTRUÍDA NA CIDADE DO CABO DE SANTO AGOSTINHO, EM PERNAMBUCO.

ESTADO DE PERNAMBUCO

FEVEREIRO/ 2012

- SUMÁRIO -

JUSTIFICATIVA

1. OBJETO
2. DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS
3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
5. PENALIDADES
6. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS
7. ORÇAMENTOS (VALOR ESTIMADO DOS SERVIÇOS)
8. CRONOGRAMAS
9. PROPOSTA TÉCNICA
10. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS
11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS
12. NOTAS FINAIS
13. PRAZO CONTRATUAL - VIGÊNCIA
14. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
15. HORÁRIO DE TRABALHO
16. PRAZO E CONDIÇÃO DE PAGAMENTO
17. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

JUSTIFICATIVA:

O Governo do Estado de Pernambuco, através da Secretaria de Turismo, irá executar as **OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA PARA PEDESTRES LOCALIZADA NO KM 1,3 DA RODOVIA PE-060, DE UM RETORNO PRÓXIMO AO VIADUTO DA LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, DO VIADUTO COM VÃO DE 20,0M SOBRE A LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, TRECHO: ENTR. BR-101 (CABO) - ENTR. ACESSO À SUAPE, COM EXTENSÃO DE 600,00M E DUAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (VIADUTOS) E DA FUNDAÇÃO DE ATERRO DOS ENCONTROS, NUMA EXTENSÃO APROXIMADA DE 103,00M (CADA) A SER CONSTRUÍDA NA CIDADE DO CABO DE SANTO AGOSTINHO, EM PERNAMBUCO.**

A Secretaria de Turismo detém um corpo técnico de Engenharia com qualificação, porém esta equipe tem limitada capacidade operacional, pois se encontra envolvida nos problemas diários que envolvem as atribuições da Secretaria, além de não ter a capilaridade necessária para estar presente nas diversas regiões do Estado com a devida fiscalização na aplicação dos recursos.

A demanda que se estabelece para o gerenciamento e supervisão da obra guarda particularidades, às vezes, estranhas ao cotidiano do corpo técnico existente na estrutura orgânica da Secretaria de Turismo, pois precisam acompanhar os normativos do ente repassador do recurso: Ministério do Turismo.

Para realização dos trâmites necessários à obtenção das aprovações nos órgãos repassadores serão necessários conhecimentos específicos, dentre outros:

- Normativos que regem o Programa do Ministério do Turismo: “Turismo no Brasil”.
- Formas aceitas para comprovação de titularidade das áreas de intervenções;
- Conhecimento sobre a Instrução Normativa IN 01/97 e suas alterações, que regulamenta o firmamento de convênios no âmbito do Governo Federal e também da Norma do Estado de Pernambuco;
- Adequação dos orçamentos das obras com a Tabela do SINAPI/PE;

Vencida a etapa inicial das aprovações, surge à etapa de Fiscalização da obra e Prestações de contas, demandando novos conhecimentos específicos, onde podemos citar:

- Elaboração de boletins de medição;
- Realização de enquadramentos de metafísicas, com justificativas de supressão e acréscimos nos serviços, memórias de cálculos e composição de preços unitários;
- Elaboração e Análises de Prestação de contas parciais,
- Atendimentos aos órgãos fiscalizadores (TCU, TCE, CAIXA, entre outros);
- Fiscalização quantitativa e qualitativa dos serviços da obra;
- Prestação de contas final – PCF;

As demandas pelas ações acima descritas têm características de multidisciplinaridade e de sazonalidade, ou seja, existem períodos com grande demanda e outros sem tais necessidades. Estas características são indicadores de que não devem ser contratada mão de obra definitiva, pois demandaria um grande período de treinamento dos técnicos para obter a condição técnica necessária, além de gerar ociosidade nos períodos de baixa demanda.

Diversos órgãos da Administração Direta, nas três esferas de Governo: União, Estados e Municípios, tem se valido da contratação de empresas de Engenharia Consultiva, para resolver este problema. Podemos citar, entre outros: a CAIXA, o DNIT e o Município do Recife, que realizaram licitações para contratação de empresas de Engenharia Civil, como o objetivo assessorar os gestores designados pelo órgão no Gerenciamento e Fiscalização das obras.

Assim sendo, concluímos que a contratação de uma Empresa de Engenharia Consultiva para Assessoramento dos Técnicos designados pela Administração, a fim de proceder ao Apoio no Gerenciamento e Fiscalização dos Contratos de Repasse, relacionados a seguir, é tecnicamente recomendável para que tenhamos uma estrutura de fiscalização em conformidade com os montantes dos recursos aplicados.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa de engenharia para supervisão e controle tecnológico da Execução das Obras de Construção de uma Passarela para Pedestres localizada no Km 1,3 da Rodovia PE-060, de um Retorno Próximo ao Viaduto da Linha Férrea na Rodovia PE-060, do Viaduto com Vão de 20,0m sobre a Linha Férrea na Rodovia PE-060, Trecho: Entr. BR-101 (CABO) – Entr. Acesso à Suape, com extensão de 600,00m e duas Obras de Arte Especiais (Viadutos) e da Fundação de Aterro dos Encontros, numa Extensão Aproximada de 103,00m (cada) a ser Construída na Cidade do Cabo de Santo Agostinho, em Pernambuco constando de acompanhamento dos serviços topográficos, geotécnicos e obras civis.

1.2. O Objeto deste Termo de Referência especifica e detalha os serviços que deverão ser acompanhados e fiscalizados em todas as etapas dos serviços acima mencionados.

2. DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS

A concepção para execução destas obras se baseará nos Projetos Executivos, que farão parte integrante da licitação da obra pela SETUR/PE, anexos também a esse Termo de Referência.

Caberá a equipe de fiscalização juntamente com os representantes do PRODETUR/PE definir as etapas de serviços e seus prazos de execução. Deverá os envolvidos nos serviços procederem a uma rigorosa vistoria das atuais condições das áreas, de forma que, no Plano de Ataque apresentado pelo contratando para aprovação da fiscalização, conste não só a melhor solução técnica para os serviços como também vislumbre um menor custo de obra.

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Os serviços de acompanhamento e fiscalização da obra ocorrerão da seguinte forma:

- I. Caberá à CONTRATADA fornecer a mão-de-obra, arcando com todos os ônus tributários, trabalhistas, previdenciários, administrativos, taxas e emolumentos relativos à execução dos serviços, inclusive os exigidos pelo CREA.
- II. A CONSTRUTORA responsável pela execução da obra fornecerá em seus canteiros duas salas climatizadas para as instalações da consultora.

- III. Os ensaios laboratoriais de solo, concreto e asfalto, serão executados pela construtora responsável pela execução da obra, cabendo tão somente a CONTRATADA o acompanhamento da execução dos ensaios;
- IV. Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todo ferramental necessário a execução dos serviços. Entende-se como ferramental todos os materiais de expediente e de medição (trenas, escalímetros, dentre outros) necessários à prestação dos serviços de acompanhamento e fiscalização da obra, inclusive aporte quanto a equipamento de informática;
- V. Disponibilizar no canteiro de obra: 01 (um) microcomputador com impressora multifuncional (impressora, fone, fax e copiadora), contendo os programas WORD, EXCELL, dentre outros, utilizados nos Projetos Executivos de Urbanização, desde que compatíveis com os utilizados pelo PRODETUR/PE.
- VI. Caberá a CONTRATADA realizar planejamento, programação e controle de todas as atividades a serem desenvolvidas na obra, inclusive compatibilizando os projetos, englobando:
- Participação em todas as reuniões internas do PRODETUR/PE necessárias;
 - Discussão e aprovação dos projetos apresentados;
 - Acompanhamento diário da execução dos Projetos Executivos e controle rigoroso no cumprimento do cronograma físico-financeiro proposto;
 - Solicitação de informações e levantamentos de dados inerentes aos projetos;
 - Controle para padronização dos desenhos e documentos técnicos;
 - Revisão final dos projetos;
 - Promover as alterações necessárias ocasionadas por modificações, correções e complementações solicitadas pelo PRODETUR/PE;
 - Elaborar Relatório Mensal que contenha todo o andamento e ocorrências da obra;
 - Aferir “in loco” os serviços executados e elaborar as Planilhas de Medição dos serviços executados, sempre acompanhadas das memórias de cálculo de cada item de serviço executado e medido, devidamente impressas em duas vias, assinadas e em arquivo eletrônico (gravadas em CD Rom);
 - Verificar a eficácia do controle de qualidade da construtora;
 - Além da elaboração de relatórios, o engenheiro fiscal também deverá fazer registros diários em Livro de Obra;

3.1. Atividades de Fiscalização

3.1.1. Atividade 01: Serviços Preliminares

- a. Análise dos Projetos Executivos das Obras de Construção de uma Passarela para Pedestres localizada no Km 1,3 da Rodovia PE-060, de um Retorno Próximo ao Viaduto da Linha Férrea na Rodovia PE-060, do Viaduto com Vão de 20,0m sobre a Linha Férrea na Rodovia PE-060, Trecho: Entr. BR-101 (CABO) – Entr. Acesso à Suape, com extensão de 600,00m e duas Obras de Arte Especiais (Viadutos) e da Fundação de Aterro dos Encontros, numa Extensão Aproximada de 103,00m (cada) a ser Construída na Cidade do Cabo de Santo Agostinho, em Pernambuco.

A CONTRATADA deverá fazer uma análise dos projetos apresentados e emitir um relatório para a fiscalização do PRODETUR/PE contendo um parecer conclusivo, que possibilite a aprovação ou recomendações para modificação do projeto. A análise deverá ser feita pelos projetistas que constam na “Equipe Temporária” da planilha de preço, anexa a esse Termo de Referência.

b. Análise dos Contratos e Proposta da construtora

A equipe técnica da consultora deverá analisar, à medida do conhecimento dos serviços e dos projetos existentes, a proposta, o contrato da construtora e o seu Sistema de Gestão da Qualidade.

Os Produtos da Atividade 01 serão:

- Relatório sobre os projetos executivos das obras com recomendações de adequações;
- Parecer técnico sobre os contratos entre a SETUR/PE e as Construtoras das obras.

3.1.2. Atividade 02: Controle Geométrico / Topográfico da Execução das Obras

As equipes da fiscalização deverão controlar topograficamente todas as dimensões, cotas, declividades, localizações de eixos de valas, bordos, curvas, locação de estruturas de drenagem e iluminação.

As tarefas a desenvolver, basicamente são a verificação de:

- Transporte de RN's e nivelamento geométrico de seções transversais;
- Locação e nivelamento de eixos e bordos de valas;
- Definição de declividades das tubulações;
- Controle de espessuras de camadas e acabamentos;
- Posicionamento/locação de obras de arte correntes;
- Controle de OAC, regularização do subleito, material selecionado, sub-base, base e revestimento

Os Produtos da Atividade 02 serão:

- Controles realizados, fichas de liberação dos serviços e registro de não-conformidades no Livro de Ocorrências.

3.1.3. Atividade 03: Controle de qualidade da obra

Acompanhamento e verificação do Controle Tecnológico e da Qualidade da obra.

A consultora deverá acompanhar e verificar o Controle Tecnológico de cada etapa compreendendo os controles de materiais utilizados na execução de serviços, atestando a

qualidade dos mesmos, em função dos Projetos Executivos aprovados pelo PRODETUR/PE, bem como o cumprimento das proposições dos projetos aprovados.

As tarefas a desenvolver dizem respeito a:

- Ensaios de caracterização dos materiais a serem utilizados na obra;
- Acompanhamento e verificação da qualidade dos materiais no recebimento, através de testes e ensaios;
- Verificação da qualidade dos materiais industrializados: ligantes betuminosos (CAP, asfalto diluído, emulsão), cimento Portland, aço, etc;
- Acompanhamento e verificação da qualidade de misturas;
- Controle tecnológico das concretagens e argamassas;
- Controle das camadas do corpo de aterro, regularização do subleito, sub-base; base, camada asfáltica;
- Controle tecnológico das camadas do revestimento.

Os Produtos da Atividade 03 serão:

- Resultados dos ensaios realizados, registro em Livro de Ocorrências de não-conformidades, fichas de liberação dos serviços.

3.1.4. Atividade 04: Orientação técnica

A equipe técnica da fiscalização deverá orientar a construtora, fornecendo-lhes todos os elementos necessários ao início e avanço da obra, providenciando:

- Orientação a construtora relativamente à execução dos serviços;
- Detalhamento das soluções projetadas, caso necessário;

3.1.5 Atividade 05: Soluções Técnicas, Alterações e Modificações

A fiscalização participará e proporá soluções técnicas para problemas que possam ocorrer nas obras, relativos a alterações ou modificações nos projetos existentes e acompanhar aqueles já previstos no projeto de engenharia ou no edital de obras. Tais soluções propostas serão submetidas ao PRODETUR/PE para aprovação.

O Produto da Atividade 05 será:

- Pareceres técnicos com a indicação de soluções, sobre os diversos problemas que surgirem durante a execução da obra.

3.1.6. Atividade 06: Controle de Medição

Preparação de elementos de campo (Serviços Executados) para a elaboração das Medições da construtora.

- Caberá a fiscalização preparar consoante as instruções vigentes no PRODETUR/PE os elementos de campo referentes aos serviços executados necessários à elaboração de medições e serviços concluídos para fins de medição,
- Coleta de todos os elementos de campo relativos à apropriação dos serviços executados que tenham sido aprovados nos controles geométricos, tecnológicos de qualidade e de execução;
- Elaboração e conferência da medição dos serviços efetuados, com apresentação de cálculo explicativo e demais elementos necessários à compreensão dos quantitativos obtidos.

O Produto da Atividade 6 será:

- Boletim de medição com os serviços executados, aprovados pela fiscalização do PRODETUR/PE.

3.1.7. Atividade 07: Elaboração de Relatórios Técnicos / Financeiros Mensais

A fiscalização deverá elaborar relatórios técnicos financeiros mensais com informações sobre o andamento do contrato de supervisão e sobre o andamento da obra sob os aspectos técnicos, financeiros e administrativos, necessários para documentar e manter informada a Fiscalização do PRODETUR/PE sobre os problemas verificados e as providências a serem tomadas.

Cabendo as seguintes tarefas:

- Elaboração de Relatórios Técnico-Financeiros Mensais contendo o resumo de todas as informações colhidas na supervisão, acompanhamento e controles das obras. Tais relatórios deverão apresentar a seguinte estrutura básica:
- Índice;
- Apresentação: Resumo de Informações Contratuais (dos contratos da supervisora e da executora);
- Planejamento para o próximo mês;
- Resumo de fatos ocorridos que merecem a atenção do PRODETUR/PE;
- Resultados dos controles;
- Comentário geral sobre os controles da qualidade;
- Atividades da Construtora;
- Cronograma físico-financeiro com o previsto x executado.

Os Produtos da Atividade 07 serão:

- Relatórios mensais de andamento dos serviços de acordo com as normas vigentes no PRODETUR/PE.

3.1.8. Atividade 08: Medição Final

A medição final será processada com a execução dos levantamentos relativos a todos os serviços desenvolvidos, o que permitirá aferir se houver diferenças acentuadas com relação às medições mensais precedidas, realizando uma análise das causas e tomando as medidas cabíveis destinadas a corrigir o engano, dando ciência e com anuência, da Fiscalização do PRODETUR/PE.

O Produto da Atividade 08 será:

- A medição final de todos os serviços executados no Contrato, que atendam as especificações de Projeto.

3.1.9. Atividade 09: As Built

O “AS BUILT” consistirá na elaboração do projeto, na sua versão final, exatamente como foi executado em campo.

Compreenderá o registro descritivo e a reapresentação gráfica, através dos desenhos pertinentes de todos os itens de serviços componentes das obras executadas sob a supervisão da fiscalização.

Abordará todas as alterações que se fizerem de forma pormenorizada e acompanhada de todos os desenhos e ensaios.

O Produto da Atividade 09 será:

- Relatório “As Built”.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

O coordenador que atuará em nome da CONTRATANTE se responsabilizará:

- a) pela coordenação das atividades objeto do presente termo de referência;
- b) pelo recebimento e aprovação, em nome da CONTRATANTE, dos relatórios e outros produtos a serem entregues pela CONTRATADA;
- c) pelo recebimento e aprovação das faturas para pagamento.

5. PENALIDADES

Pela inexecução total ou parcial do Contrato a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- I- Advertência
- II- 0,1% (zero virgula um por cento) sobre o valor global do contrato por dia de atraso, no início da sua execução ou no descumprimento de qualquer prazo contratual estabelecido;
- III- 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato nas hipóteses de inexecução total ou parcial do contrato;

- IV- Multa equivalente a 0,5%(meio por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor da fatura correspondente ao evento não cumprido, até o limite de 10%(dez por cento) do valor total do contrato;
- V- Suspensão temporária de participação da CONTRATADA em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2(dois) anos;
- VI- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a respectiva penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, com base no inciso anterior.

Subcláusula Primeira – As sanções previstas nos incisos IV e VI do capítulo desta Cláusula poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia da CONTRATADA, no prazo de 5(cinco) dias úteis.

Subcláusula Segunda – As multas e outras sanções previstas neste instrumento poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito e força maior, ou a ausência de culpa da CONTRATADA, devidamente comprovadas perante a CONTRATANTE.

Subcláusula Terceira – As multas serão descontadas primeiramente do valor da garantia prestada, até o seu exaurimento e sucessivamente das faturas relativas aos serviços prestados.

6. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

Os desenhos que comporão os Relatórios Técnicos e de Acompanhamento serão apresentados em formato dwg, utilizando-se as escalas adequadas para as diversas representações, sendo necessário, entretanto a aprovação da equipe técnica do PRODETUR/PE.

Deverão ser entregues 03 (três) vias impressas em papel sulfite, em formato padrão “A1” encadernados, e arquivo em meio magnético (Cd Rom) no formato dwg.

Os textos atinentes aos relatórios deverão ser produzidos em papel “A4” e entregues ao PRODETUR/PE, em duas vias, devidamente encadernadas, contendo o timbre ou a identificação da razão social da CONTRATADA;

A CONTRATADA fornecerá ao PRODETUR/PE os CD’s gravados com os arquivos correspondentes a todos os documentos dos relatórios;

Eventuais equívocos, imperfeições ou ausência de detalhes não detectados na ocasião da entrega e aprovação dos documentos mencionados anteriormente, não eximem a CONTRATADA de repará-los, quando solicitado.

7. ORÇAMENTOS (VALOR ESTIMADO DOS SERVIÇOS)

O preço máximo para a fiscalização da obra será:

- Supervisão e Fiscalização das Obras de Construção de uma Passarela para Pedestres localizada no Km 1,3 da Rodovia PE-060, de um Retorno Próximo ao Viaduto da Linha Férrea na Rodovia PE-060, do Viaduto com Vão de 20,0m sobre a Linha Férrea na Rodovia PE-060, Trecho: Entr. BR-101 (CABO) – Entr. Acesso à Suape, com extensão de 600,00m e duas Obras de Arte Especiais (Viadutos) e da Fundação de Aterro dos Encontros, numa Extensão Aproximada de 103,00m (cada), é de R\$ 1.415.821,02 (Um milhão, quatrocentos e quinze mil, oitocentos e vinte e um reais e dois centavos).

Neste valor deverão estar incluídos todos os custos, impostos, taxas, tributos, encargos sociais e trabalhistas e outros que, direta ou indiretamente, decorram da prestação do serviço, sem inclusão de expectativa inflacionária ou encargos financeiros.

SETUR/PE	ORÇAMENTO BÁSICO				ANEXO I	
	Modalidade	Número	Data da Abertura			
OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA PARA PEDESTRES LOCALIZADA NO KM 1,3 DA RODOVIA PE-060, DE UM RETORNO PRÓXIMO AO VIADUTO DA LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, DO VIADUTO COM VÃO DE 20,0m SOBRE A LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, TRECHO: ENTR. BR-101 (CABO) - ENTR. ACESSO À SUAPE, COM EXTENSÃO DE 600,00m E DUAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (VIADUTOS) E DA FUNDAÇÃO DE ATERRO DOS ENCONTROS, NUMA EXTENSÃO APROXIMADA DE 103,00m (CADA) A SER CONSTRUÍDA NA CIDADE DO CABO DE SANTO AGOSTINHO, EM PERNAMBUCO.						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO/DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE Nº		PREÇO	PREÇO
			P/MÊS	MESES	UNITÁRIO	TOTAL
A	EQUIPE TÉCNICA					
A.1	PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR					
A.1.1	Consultor Especial	homem/mês	0,25	12,00	10.902,88	32.708,64
A.1.2	Engenheiro Supervisor	homem/mês	0,50	12,00	8.177,16	49.062,96
A.1.3	Engenheiro Residente	homem/mês	1,00	12,00	6.632,58	79.590,96
	SOMA					161.362,56
A.2	PESSOAL NÍVEL MÉDIO					
A.2.1	Topógrafo	homem/mês	1,00	12,00	1.817,15	21.805,80
A.2.2	Nivelador	homem/mês	1,00	12,00	1.435,54	17.226,48
A.2.3	Auxiliar de topografia (Medidor)	homem/mês	2,00	12,00	726,86	17.444,64
A.2.4	Auxiliar de topografia (Operário)	homem/mês	2,00	12,00	545,00	13.080,00
A.2.5	Laboratorista	homem/mês	1,00	12,00	1.817,15	21.805,80
A.2.6	Laboratorista Auxiliar	homem/mês	2,00	12,00	1.435,54	34.452,96
A.2.7	Fiscal Geral	homem/mês	1,00	12,00	3.089,14	37.069,68
A.2.8	Fiscal de Campo	homem/mês	2,00	12,00	1.272,00	30.528,00
A.2.9	Desenhista / Calculista / Operador de Informática	homem/mês	1,00	12,00	1.090,28	13.083,36
A.2.10	Chefe de Escritório	homem/mês	1,00	12,00	1.817,15	21.805,80
A.2.11	Motorista	homem/mês	2,00	12,00	817,72	19.625,28
A.2.12	Servente / Vigia	homem/mês	2,00	12,00	545,00	13.080,00
	SOMA					261.007,80
	SUB-TOTAL A					422.370,36

B	Encargos Sociais (% do item A)					84,04	354.960,05	
	SUB-TOTAL B						354.960,05	
C	Custos Administrativos (% do item A + B)					20,00	155.466,08	
	SUB-TOTAL C						155.466,08	
D	VEÍCULOS							
D.1	Automóvel Utilitário	veículo/mês	2,00	12,00	3.958,16		94.995,84	
D.2	Automóvel Sedan	veículo/mês	1,00	12,00	2.783,31		33.399,72	
	SUB-TOTAL D						128.395,56	
E	UTILIZAÇÃO DE IMÓVEIS							
E.1	Escritório	ud/mês	1,00	12,00	1.347,66		16.171,92	
E.2	Alojamento de Pessoal	ud/mês	2,00	12,00	1.352,46		32.459,04	
	SUB-TOTAL E						48.630,96	
F	UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E MOBILIÁRIO							
F.1	Instrumentos topográficos e acessórios	ud/mês	1,00	12,00	1.326,52		15.918,24	
F.2	Escritório	ud/mês	1,00	12,00	579,61		6.955,32	
F.3	Alojamento de Pessoal	ud/mês	2,00	12,00	483,01		11.592,24	
	SUB-TOTAL F						34.465,80	
G	RELATÓRIOS							
G.1	Relatórios Mensais	ud/mês	1,00	12,00	807,00		9.684,00	
G.2	"As Built"	ud/mês	1,00	1,00	807,00		807,00	
	SUB-TOTAL G						10.491,00	
	TOTAL 1						1.154.779,81	
H	REMUNERAÇÃO DE ESCRITÓRIO (% A, B, C.....G)					12,00	138.573,58	
	TOTAL 2						1.293.353,39	
I	DESPESAS FISCAIS (% A, B, C.....H)					9,469	122.467,63	
VALOR GLOBAL =								R\$ 1.415.821,02

8. CRONOGRAMA

O prazo da prestação dos serviços será de:

- Supervisão e Fiscalização das Obras de Construção de uma Passarela para Pedestres localizada no Km 1,3 da Rodovia PE-060, de um Retorno Próximo ao Viaduto da Linha Férrea na Rodovia PE-060, do Viaduto com Vão de 20,0m sobre a Linha Férrea na Rodovia PE-060, Trecho: Entr. BR-101 (CABO) – Entr. Acesso à Suape, com extensão de 600,00m e duas Obras de Arte Especiais (Viadutos) e da Fundação de Aterro dos Encontros, numa Extensão Aproximada de 103,00m (cada), é de 12 meses consecutivos, a contar da data da ordem de serviço.

SETUR/PE	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
	Modalidade	Número	Data da Abertura
<p>OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA PARA PEDESTRES LOCALIZADA NO KM 1,3 DA RODOVIA PE-060, DE UM RETORNO PRÓXIMO AO VIADUTO DA LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, DO VIADUTO COM VÃO DE 20,0m SOBRE A LINHA FÉRREA NA RODOVIA PE-060, RODOVIA PE-060, TRECHO: ENTR. BR-101 (CABO) - ENTR. ACESSO À SUAPE, COM EXTENSÃO DE 600,00m E DUAS OBRAS ESPECIAIS (VIADUTOS) E DA FUNDAÇÃO DE ATERRO DOS ENCONTROS, NUMA EXTENSÃO APROXIMADA DE 103,00m (CADA) A SER CONSTRUÍDA NA CIDADE DO CABO DE SANTO AGOSTINHO.</p>			
VALOR CONTRATUAL:		R\$	1.415.821,02
ETAPAS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
FATURADO NO MÊS	117.985,09	117.985,09	117.985,09
% NO MÊS	8,33%	8,33%	8,33%
FATURADO NO MÊS	117.985,09	235.970,17	353.955,26
% ACUMULADO	8,33%	16,67%	25,00%
ETAPAS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
FATURADO NO MÊS	117.985,09	117.985,09	117.985,09
% NO MÊS	8,33%	8,33%	8,33%
FATURADO NO MÊS	471.940,34	589.925,43	707.910,51
% ACUMULADO	33,33%	41,67%	50,00%
ETAPAS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS
FATURADO NO MÊS	117.985,09	117.985,09	117.985,09
% NO MÊS	8,33%	8,33%	8,33%
FATURADO NO MÊS	825.895,60	943.880,68	1.061.865,77
% ACUMULADO	58,33%	66,67%	75,00%
ETAPAS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
FATURADO NO MÊS	117.985,09	117.985,09	117.985,09
% NO MÊS	8,33%	8,33%	8,33%
FATURADO NO MÊS	1.179.850,85	1.297.835,94	1.415.821,02
% ACUMULADO	83,33%	91,67%	100,00%

9. PROPOSTA TÉCNICA

9.1 A Proposta Técnica deverá ser elaborada em consonância com todo o disposto neste Termo de Referência, de modo a permitir, objetivamente, a aplicação dos critérios de julgamento das respectivas propostas técnicas, contendo:

9.1.1 **Quanto ao Conhecimento do Problema:** A PROPONENTE deverá demonstrar pleno conhecimento das especificidades do trabalho que se propõe a executar, com ênfase para as questões relativas à análise e supervisão de Projetos Executivos e supervisão/fiscalização de obras, considerando suas peculiaridades e principais dificuldades, aspectos relevantes, problemas e possíveis soluções.

9.1.2. **Quanto ao Plano de Trabalho e Metodologia:** O Plano de Trabalho consiste na apresentação da sistemática proposta para a execução dos serviços. O Plano de Trabalho deverá considerar:

- a) Metodologia proposta para a execução dos trabalhos previstos neste Termo de Referência, apresentando-se a estrutura técnico-operacional proposta pela PROPONENTE, para elaboração dos trabalhos. A PROPONENTE deverá ainda apresentar a metodologia de execução dos serviços.

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

Para o julgamento das propostas técnicas, será avaliado o seu conteúdo pela Comissão de Licitação, considerando os seguintes critérios:

10.1. CONHECIMENTO DO PROBLEMA (Valor Máximo = 20 pontos)

Deverá ser demonstrado o pleno conhecimento dos serviços a executar, utilizando-se de uma abordagem geral, descrevendo sobre os projetos enumerados e objetos desta licitação e da supervisão de todos os serviços oriundos dos Projetos Executivos, incluído ainda a supervisão de todos os serviços .

Neste quesito, a nota será atribuída em função da capacidade de análise e de visão da proponente dos serviços e obras objeto da Licitação.

A pontuação relativa ao Conhecimento do Problema será atribuída em função da análise dos tópicos relacionados a seguir:

10.1.1. Referente à Região e a Rodovia.....Valor Máximo = 10 pontos

Deverá ser apresentada uma descrição sucinta da região atravessada pela rodovia, infra-estruturas existentes, condições de acesso, deverá ser apresentada informações ressaltando os aspectos ambientais de interesse para a execução das obras, apresentar ainda uma abordagem relativa a situação atual da rodovia.

10.1.2. Referente aos Projetos e a Rodovia..... Valor Máximo = 10 pontos

Deverá ser apresentada uma descrição dos problemas esperados e soluções propostas, na análise dos projetos e das obras, que possam intervir no bom andamento. Deverá ser apresentada uma descrição sucinta relativa aos dados existentes dos projetos em todos os seus aspectos, quanto aos estudos realizados e as soluções adotadas. Deverá ser apresentada uma abordagem das condições gerais atuais do trecho, tais como: extensão, identificação dos pontos de passagem, condições de trafegabilidade, pontos críticos, histórico das intervenções ocorridas e sua eficácia.

Os itens do Conhecimento do Problema serão analisados levando-se em consideração os seguintes aspectos:

- Coerência;
- Clareza;
- Objetividade;
- Grau de abordagem;
- Apresentação;
- Inter relacionamento entre atividades

A avaliação dos itens do Conhecimento do Problema será procedida a partir de quesitos técnicos nos níveis de abordagem, a saber:

- Não abordado/Erroneamente abordado - 0% da nota de cada quesito.
- Insuficiente – ate 30% da nota de cada quesito.
- Bom – ate 70% da nota de cada quesito
- Muito Bom – ate 100% da nota de cada quesito.

10.2. PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA (Valor Máximo = 30 pontos)

Deverá ser apresentado de maneira clara e objetiva o Plano de Trabalho constando de:

1. Descrição das Atividades de Supervisão para a realização dos trabalhos, acompanhada de quadro de planejamento das atividades contendo: identificação das atividades a serem executadas; e Organograma com os responsáveis na execução das atividades;
2. Cronograma de Utilização das Equipes por Serviços
3. Apresentação do Fluxograma das ações e as relações entre as atividades a serem executadas;

A pontuação será atribuída através dos seguintes itens:

10.2.1. Plano de Trabalho/ Metodologia.....Valor Máximo = 30 pontos

A pontuação será atribuída através dos seguintes itens:

10.2.1.1- Plano de Trabalho

Descrição das Atividades de Supervisão - Valor Máximo = 10 pontos.

Este quesito deverá ser apresentado em no máximo 5 (cinco) páginas.

10.2.1.2- Cronograma de Utilização das Equipes por Serviços e Organização para Execução dos Serviços - Valor Máximo = 20 pontos.

Quadro do Cronograma de Utilização das Equipes por Serviços

Quadro com um Organograma com as Funções e Atribuições das Equipes / Tempo de Permanência

A pontuação do Plano de Trabalho/Metodologia será atribuída através de uma descrição sucinta relativa ao item 10.2.1.1 e apresentação dos quadros relativos ao item 10.2.1.2 respectivamente.

Os itens do Plano de Trabalho/Metodologia serão analisados levando-se em consideração os seguintes aspectos:

- Coerência;
- Clareza;
- Objetividade;
- Grau de abordagem;
- Apresentação;
- Inter relacionamento entre atividades.

A avaliação dos itens do Plano de Trabalho/Metodologia será procedida a partir de quesitos técnicos em níveis de abordagem, a saber:

- Não abordado/Erroneamente abordado - 0% da nota de cada quesito.
- Insuficiente – até 30% da nota de cada quesito.
- Bom – até 70% da nota de cada quesito
- Muito Bom – até 100% da nota de cada quesito.

10.3. EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA (Valor Máximo = 26 pontos)

A comprovação de capacitação dos técnicos de nível superior, **a serem pontuados**, indicados para cada função se dará através de apresentação de Certidões de Acervo Técnico relativos à área da atuação objeto da licitação, **fornecidas pelo CREA**, devidamente acompanhadas pelos respectivos Atestados.

A comprovação da experiência dos técnicos de nível superior, a serem pontuados, indicados para cada função se dará através da apresentação das Certidões de Acervo Técnico expedida pelo CREA e do currículo, devendo ser destacadas as atividades pertinentes ao objeto da licitação. O técnico e a empresa se responsabilizarão judicialmente pelas informações prestadas e o PRODETUR/PE reserva seu direito de efetuar diligências para averiguar a veracidade do informado em caso de dúvida.

Os LICITANTES e os membros das equipes técnicas indicadas, responderão, na forma da Lei, pela veracidade das informações prestadas, reservando-se a Comissão Especial de Licitações o direito de proceder às diligências que julgar necessária.

Os membros de nível superior da equipe técnica deverão fazer parte do quadro permanente da empresa e fornecer declaração autorizativa de inclusão de seu nome na equipe técnica empresa que participara do processo licitatório.

Os técnicos integrantes da equipe de nível superior proposta, a ser pontuada, terão que estar disponíveis para os serviços a que se propõem. A verificação desta disponibilidade será efetuada através das declarações autorizativas dos integrantes da equipe técnica, as quais deverão está anexas a Proposta Técnica.

Os profissionais indicados pelo LICITANTE deverão participar obrigatoriamente dos serviços objeto desta LICITAÇÃO. Eventual substituição dos mesmos, por profissionais de

experiência equivalente ou superior, poderá ser autorizada pela Fiscalização do PRODETUR/PE, quando da execução do correspondente Contrato.

Os técnicos relacionados na equipe técnica do LICITANTE não poderão integrar, em nenhuma hipótese, equipe técnica de outro LICITANTE sob pena de sua desclassificação.

Na atribuição das notas, será observada a distribuição mostrada nos quadros adiante. No julgamento da equipe, serão consideradas a capacitação e experiência profissional dos técnicos.

Os integrantes da equipe técnica relacionados no Quadro I têm que pontuar em todos os subitens, sob pena de inabilitação técnica para desempenhar a função.

A experiência da Equipe Técnica será pontuada de acordo com o QUADRO I.

10.3.1 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO NA RODOVIA PE-060.

QUADRO I

EXPERIÊNCIA DA EQUIPE	PONTUAÇÃO MÁXIMA
<p>1 (um) Engenheiro Civil Consultor</p> <p>1.1. Certidão como Consultor de Acervo Técnico de Supervisão e/ou Fiscalização de Obras Rodoviárias-Implantações e/ou Duplicações e pavimentação, pontes e ou viadutos.</p> <p>- Dois ou mais acervos técnicos = 16 pontos</p> <p>- Um acervo técnico = 8 pontos</p>	16
<p>1 (um) Engenheiro Civil Supervisor</p> <p>2.1. Certidão como Supervisor de Acervo Técnico de Supervisão e/ou Fiscalização de Obras Rodoviárias-Implantações e/ou Duplicações e pavimentação, pontes e ou viadutos.</p> <p>- Dois ou mais acervos técnicos = 10 pontos</p> <p>- Um acervo técnico = 5 pontos</p>	10
TOTAL	26

10.4. EXPERIÊNCIA TÉCNICA DA EMPRESA (Valor Máximo = 24 pontos)

A capacidade e experiência técnica da empresa deverão ser comprovadas através da apresentação de atestados, emitidos por entidades públicas ou privadas, devidamente registradas no CREA, para obter a pontuação. A atribuição das notas se dará de acordo com os critérios estabelecidos no quadro a seguir:

QUADRO II

EXPERIÊNCIA DA EMPRESA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Experiência Geral – Relação de toda a experiência da licitante que contribua para fornecer um conceito geral de sua qualificação técnica, comprovada através da apresentação de atestados, devidamente registrados no CREA:	
1.1. Certidão de acervo técnico de supervisão e/ou fiscalização de Obras Rodoviárias (pontes e ou viadutos) com área $\geq 1.075,00m^2$. - Três Obras Rodoviárias = 24 pontos - Duas Obras Rodoviárias = 16 pontos - Uma Obra Rodoviária = 8 pontos	24
TOTAL	24

10.5. NOTA FINAL DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

A Nota Final da proposta Técnica (NT) será o somatório das notas atribuídas aos itens:

- Conhecimento do problema Nota 1 = 20 Pontos
- Plano de Trabalho Nota 2 = 30 Pontos
- Experiência da Equipe Técnica Nota 4 = 26 Pontos
- Experiência Técnica da Empresa..... Nota 3 = 24 Pontos

A nota das propostas técnicas será obtida pela fórmula:

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

NPT = Nota da proposta técnica;

CP = Nota do conhecimento do problema;

PT = Nota do plano de trabalho;

ET = Nota da equipe técnica da empresa PROPONENTE;

EE = Nota da experiência da empresa PROPONENTE;

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

11.1. A Comissão de Licitação procederá ao cálculo da Nota da Proposta de Preços (NP) das PROPONENTES classificadas, de acordo com o procedimento descrito a seguir:

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

NP = Nota atribuída à proposta de preços de cada licitante;

P_{min} = Valor da proposta com menor preço;

P_i = Valor da proposta considerada

11.2. As notas finais das propostas de preços (NP) terão até duas casas decimais. As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos.

12. NOTAS FINAIS

12.1. Classificação Final das PROPONENTES: O cálculo da “Nota Final” (NF) das proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnicas e de Preços, da seguinte forma:

$$\text{NF} = [(0,6 \times \text{NT}) + (0,4 \times \text{NP})] \text{ Onde:}$$

NF = Nota Final;

NT = Nota Técnica;

NP = Nota de Preço.

12.2. As notas, assim obtidas, devem ser arredondadas até os centésimos, de acordo com os critérios da NBR-5891, ABNT - Regras de arredondamento na Numeração Decimal.

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

12.4. Verificada absoluta igualdade de condições entre 02 (duas) ou mais propostas, será realizado sorteio, obrigatoriamente, em Ato Público, nos Termos do Artigo 45, § 2º da Lei 8.666/93 e suas alterações subsequentes.

12.5. Outros esclarecimentos sobre este Termo de Referência podem ser obtidos até o 10º (décimo) dia útil antes da data prevista para a abertura do certame, das 09:00 às 12:00 horas, por escrito e dirigidas Comissão de Licitação, na Sede do PRODETUR/PE, situado na Av. Andrade Bezerra, s/n, Salgadinho, Olinda-PE, CEP 53.111-970, ou pelo Fax/Fone: 81 3182 8396, que serão respondidas por escrito a todas com base em parecer técnico da Superintendência de infraestrutura do PRODETUR/PE.

13. PRAZO CONTRATUAL – VIGÊNCIA

O Prazo da Vigência contratual deverá ser de 13 (treze) meses.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O Prazo da execução do objeto será de 12 (doze) meses, conforme item 8 deste Termo de Referência.

15. HORÁRIO DE TRABALHO

O horário de trabalho da equipe técnica constante no Orçamento do Custo Global dos Serviços será:

Segunda a Quinta: 07:00 as 12:00h e 13:00 as 17:00h

Sexta: 07:00 as 12:00h e 13:00 as 16:00h

16. PRAZO E CONDIÇÃO DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em 12 (doze) parcelas mensais em até 30 (trinta) dias após a prestação dos serviços, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, e apresentação da documentação hábil à quitação (fatura/nota fiscal), em duas vias, devidamente atestadas pelo Executor do Contrato.

17. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

CARLOS AUGUSTO BARROS ESTIMA
Superintendente de Infra-estrutura