

Secretaria de Transportes



PROJETO BÁSICO N° 003/2024 – GOE/DIRTEC

**MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA DO
1º, 2º e 7º NÚCLEOS REGIONAIS**

PROJETO BÁSICO N° 005/2024 – GOE/DIRTEC

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. OBJETO

Contratação de Empresa especializada para execução dos serviços de **MANUTENÇÃO DAS PONTES DE MADEIRA DO 1º, 2º E 7º NÚCLEOS REGIONAIS**, Conforme condições, quantidades, exigência, especificações técnicas, planilha orçamentária e composições de preços unitários estabelecidas neste Projeto Básico por meio de concorrência pública.

2. DEFINIÇÕES

LOCAL: 1º, 2º E 7º NÚCLEOS REGIONAIS.

Listagem dos Municípios do 1º, 2º E 7º Núcleo Regional:

MUNICÍPIO	NÚCLEO REGIONAL	REGIÃO DE INTEGRAÇÃO
ANANINDEUA	1º	METROPOLITANA
BELÉM	1º	METROPOLITANA
BENEVIDES	1º	METROPOLITANA
MARITUBA	1º	METROPOLITANA
SANTA BARBARA DO PARÁ	1º	METROPOLITANA
MARACANÃ	1º	RIO GUAMÁ
CASTANHAL	1º	RIO GUAMÁ
COLARES	1º	RIO GUAMÁ
CURUÇÁ	1º	RIO GUAMÁ
IGARAPÉ-ÁÇU	1º	RIO GUAMÁ
INHANGAPÍ	1º	RIO GUAMÁ
MARAPANIM	1º	RIO GUAMÁ
MAGALHÃES BARATA	1º	RIO GUAMÁ
SANTA ISABEL DO PARÁ	1º	RIO GUAMÁ
SANTA MARIA DO PARÁ	2º	RIO GUAMÁ

MUNICÍPIO	NÚCLEO REGIONAL	REGIÃO DE INTEGRAÇÃO
SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ	1º	RIO GUAMÁ
SÃO CAETANO DE ODIVELAS	1º	RIO GUAMÁ
SÃO FRANCISCO DO PARÁ	1º	RIO GUAMÁ
SÃO JOÃO DA PONTA	1º	RIO GUAMÁ
SÃO MIGUEL DO GUAMÁ	2º	RIO GUAMÁ
TERRA ALTA	1º	RIO GUAMÁ
VIGIA	1º	RIO GUAMÁ
Capitão Poço	2º	RIO CAPIM
Garrafão do Norte	2º	RIO CAPIM
Irituia	2º	RIO CAPIM
Nova Esperança do Piriá	2º	RIO CAPIM
Ourém	2º	RIO CAPIM
Augusto Corrêa	2º	RIO CAETÉ
Bonito	2º	RIO CAETÉ
Bragança	2º	RIO CAETÉ
Cachoeira do Piriá	2º	RIO CAETÉ
Capanema	2º	RIO CAETÉ
Nova Timboteua	2º	RIO CAETÉ
Peixe-Boi	2º	RIO CAETÉ
Primavera	2º	RIO CAETÉ
Quatipuru	2º	RIO CAETÉ
Salinópolis	2º	RIO CAETÉ
Santa Luzia do Pará	2º	RIO CAETÉ
Santarém Novo	2º	RIO CAETÉ
São João de Pirabas	2º	RIO CAETÉ
Tracuateua	2º	RIO CAETÉ

MUNICÍPIO	NÚCLEO REGIONAL	REGIÃO DE INTEGRAÇÃO
Viseu	2º	RIO CAETÉ
São Domingos do Capim	7º	RIO GUAMÁ
Acará	7º	TOCANTINS
Bujaru	7º	RIO CAPIM
Concórdia do Pará	7º	RIO CAPIM
Ipixuna do Pará	7º	RIO CAPIM
Mãe do Rio	7º	RIO CAPIM
Paragominas	7º	RIO CAPIM
Tomé-Açú	7º	RIO CAPIM
Ulianópolis	7º	RIO CAPIM

De acordo com o cadastro oficial da SETRAN, no 1º Núcleo Regional, existem atualmente 07 (sete) pontes de madeira, totalizando 248,00 m de extensão. No 2º Núcleo Regional, existem atualmente 99 (noventa e nove) pontes de madeira, totalizando 1.445,00m de extensão. Já no 7º Núcleo Regional, existem atualmente 27 (vinte e sete) pontes de madeira, totalizando 654,00m de extensão. Dessa forma, totalizamos um montante de 2.347,00m de pontes de madeira.

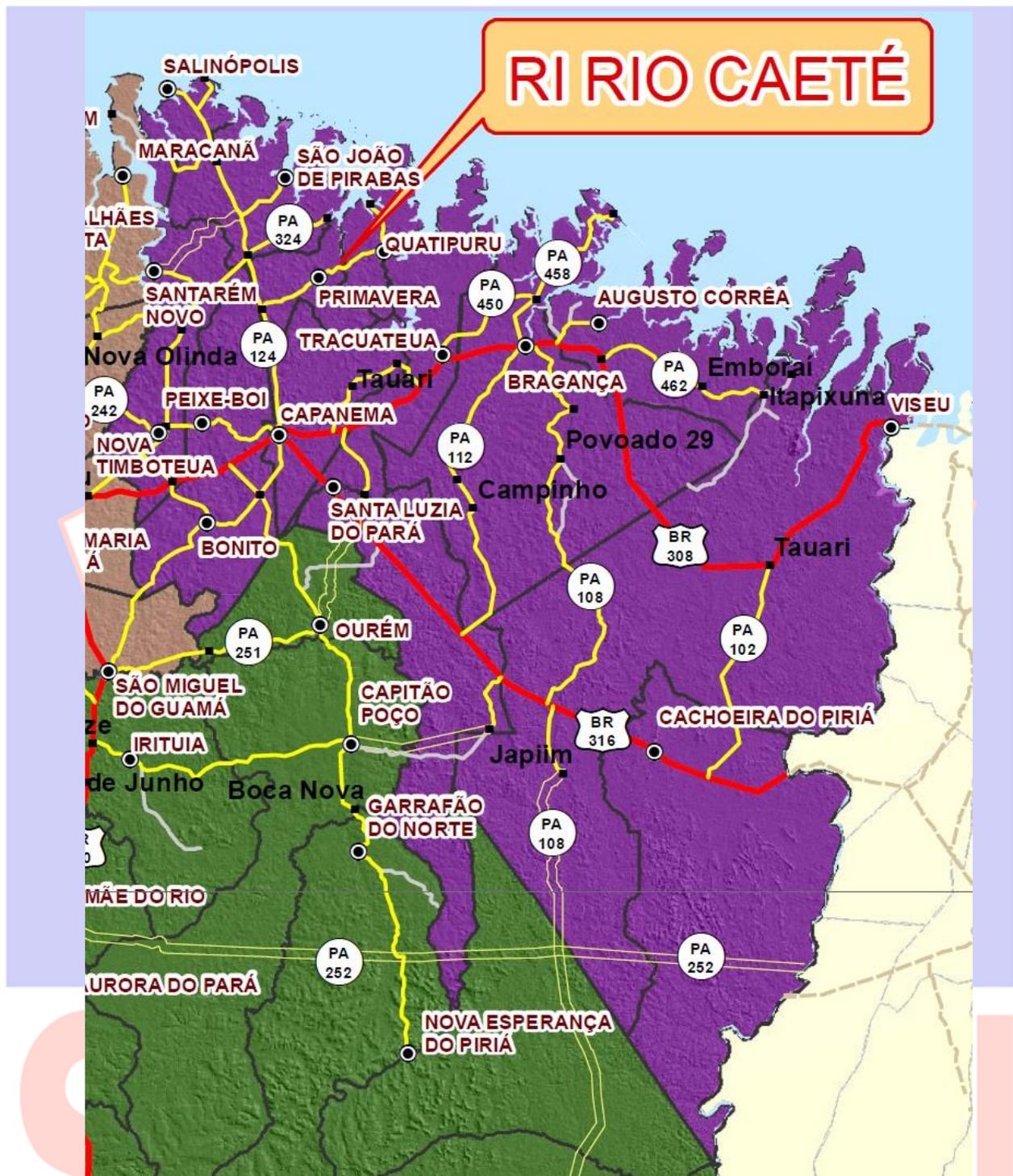
SETRAN

- Mapas das Regiões de Integração:

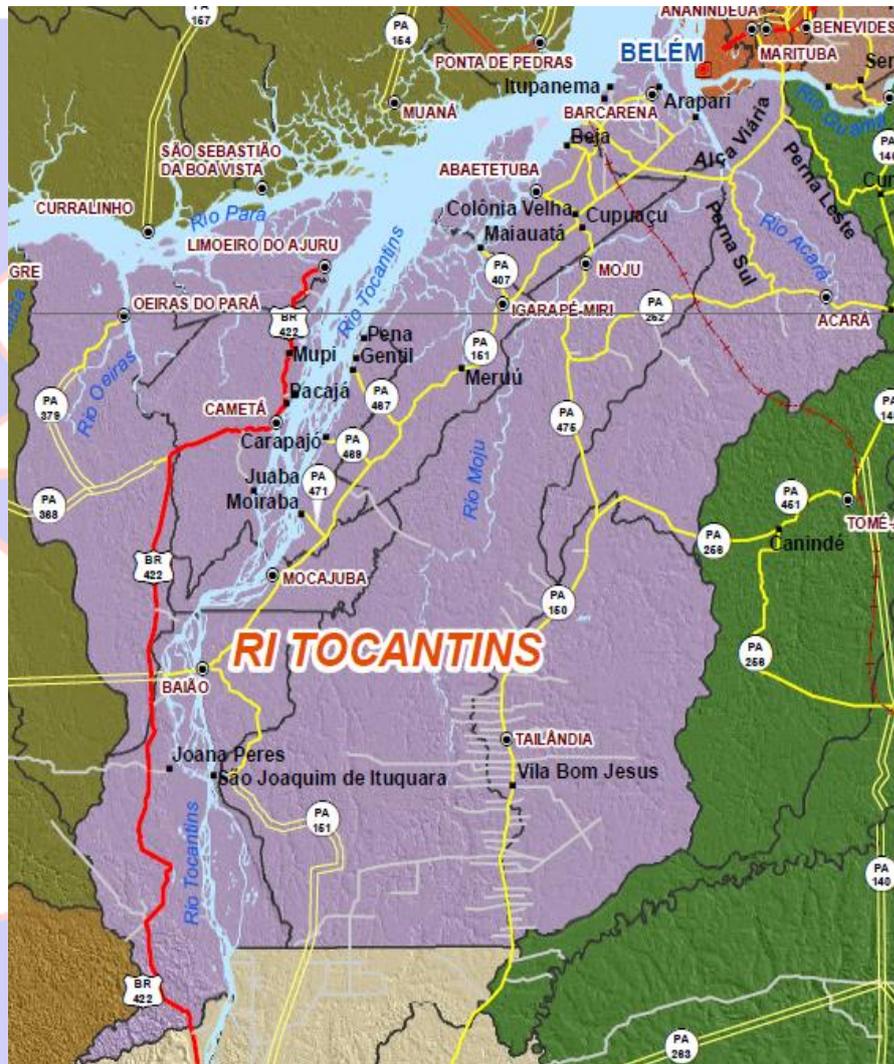


Mapa 01: Detalhamento da Região de Integração Metropolitana.

SETRAN



Mapa 04: Detalhamento da Região de Integração do Rio Caeté.



Mapa 05: Detalhamento da Região de Integração do Rio Tocantins

SETRAN

Diagrama Reto do 1º Núcleo Regional:

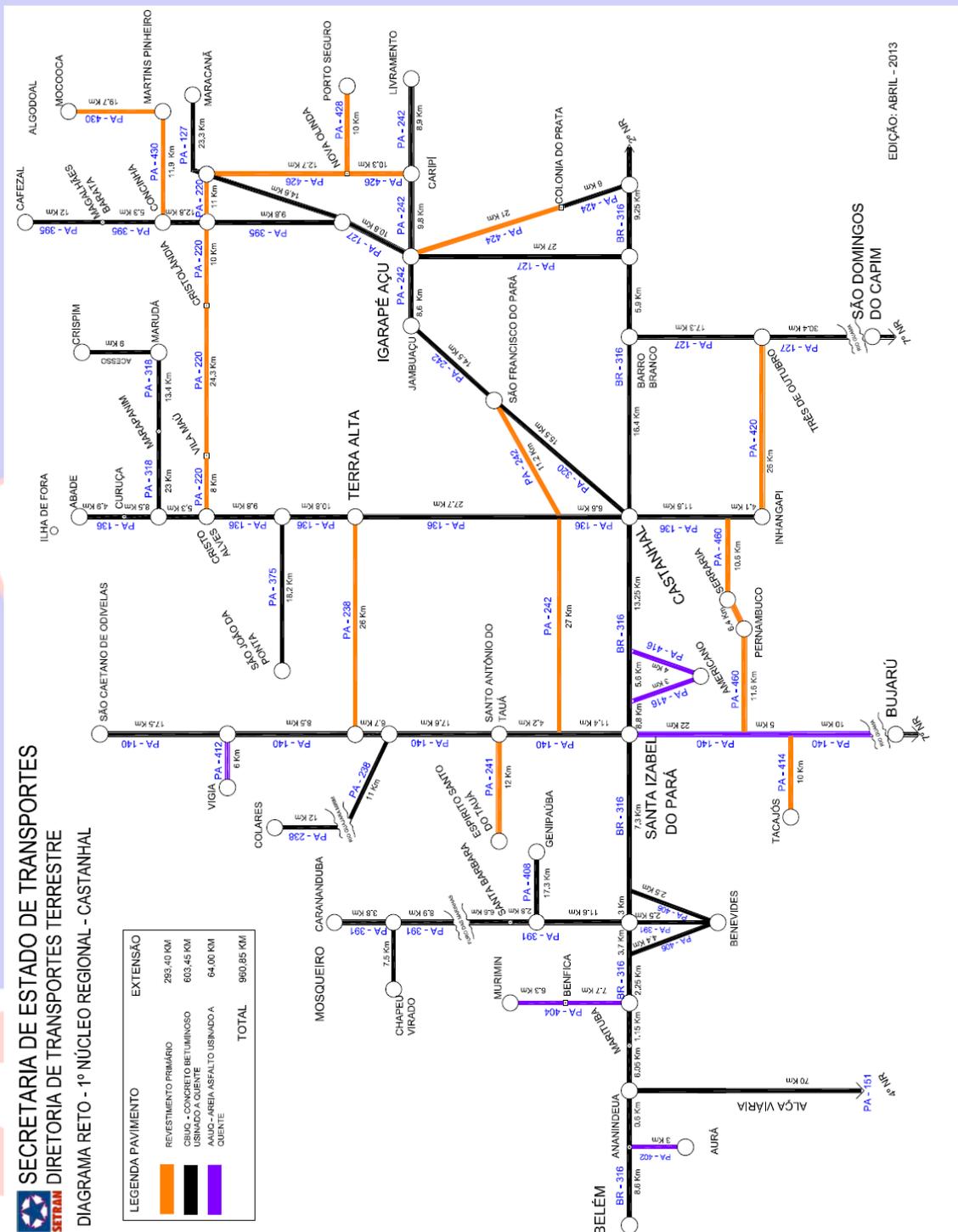


Diagrama Reto do 2º Núcleo Regional:

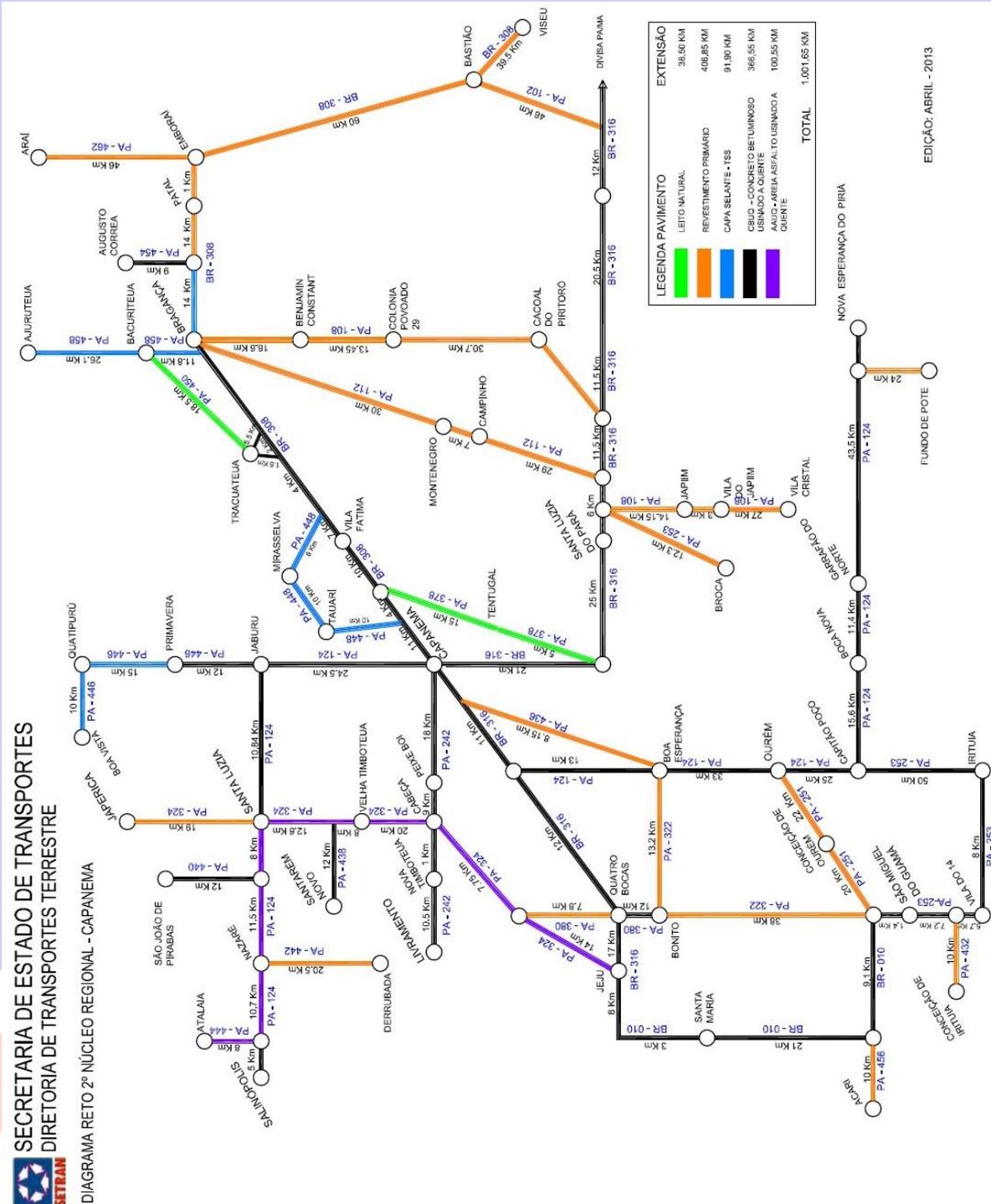
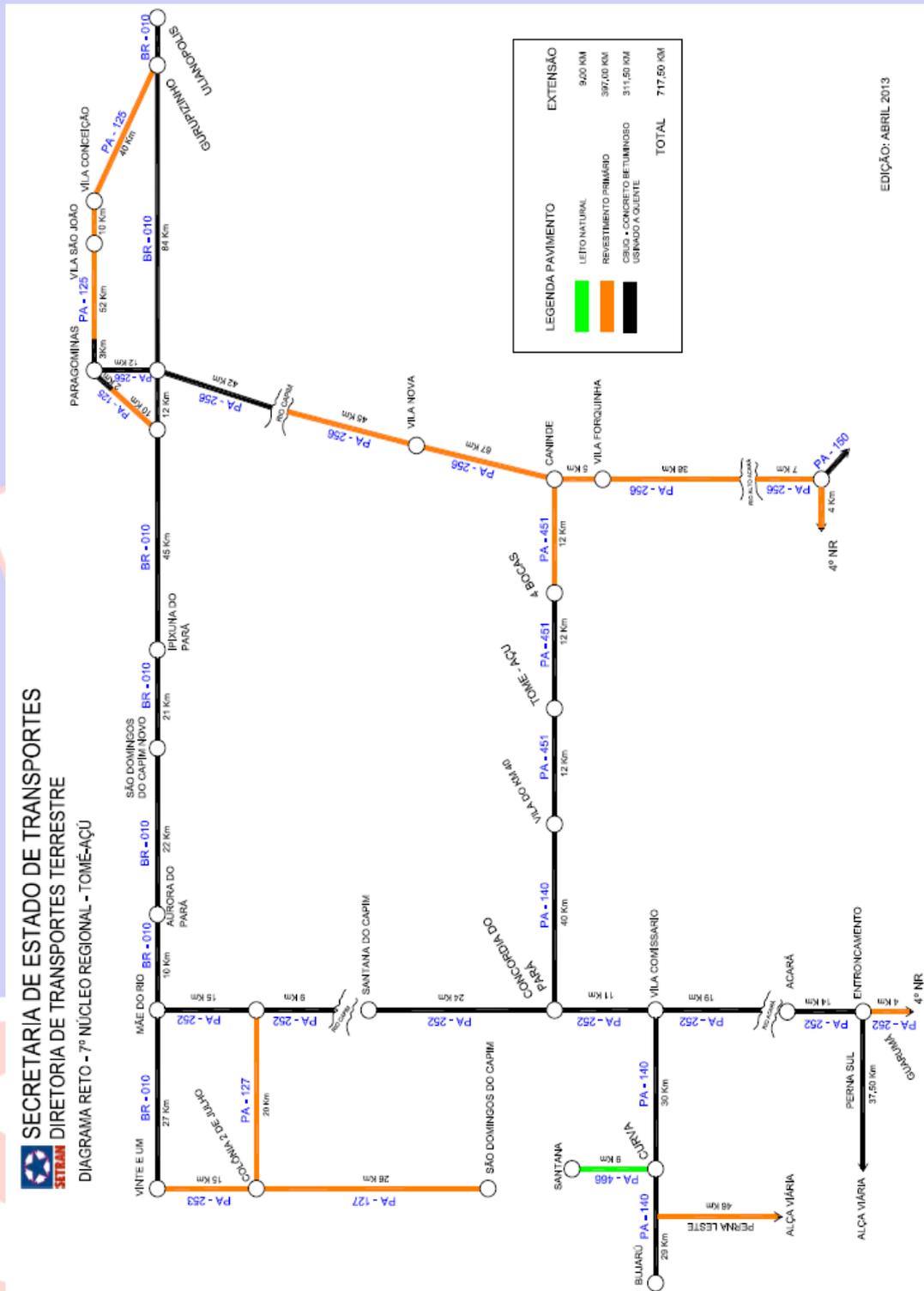


Diagrama Reto do 7º Núcleo Regional:



O processo pretende normatizar a execução dos serviços de manutenção das pontes de madeira, de modo a minimizar os impactos causados pelas dificuldades que causam a demora de intervenção nos pontos de toda a regional que necessitam de intervenção, e principalmente a realização da manutenção preventiva, evitando o maior desgaste das pontes, neste caso a consequente paralização do tráfego e os custos finais das obras garantidas por um prolongamento de sua vida útil.

Na demolição parcial da ponte de madeira existente, para a substituição das peças danificadas a contratada deverá efetuar o planejamento, de acordo com os serviços a serem executados, para que não haja a interrupção do tráfego. Se necessário, deverá ser preparado um acesso provisório, onde todos os serviços deverão ser definidos junto à fiscalização.

LOTE: Único.

VALOR ESTIMADO: **R\$ 6.275.287,24 (Seis Milhões, Duzentos e Setenta e Cinco Mil, Duzentos e Oitenta e Sete Reais e Vinte e Quatro Centavos).**

3. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O objeto da licitação em questão é a contratação de empresa especializada para execução de obras de manutenção de todas as pontes de madeira localizadas somente em rodovias estaduais pertencentes ao 1º, 2º e 7º Núcleos Regionais, atinentes às regiões de integração do Guamá, Capim, Caeté e Tocantins, conforme quadro e mapas acima ilustrados.

Considerando que o objeto em questão propõe a manutenção de pontes de madeira.

O objeto deste Projeto Básico se enquadra na descrição da Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021 como obra de engenharia **COMUM**.

4. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nos Anexos I e VI deste de Projeto Básico.

O prazo de vigência do contrato terá o mesmo prazo de execução dos serviços, que será de **12 (doze) meses** corridos da data da assinatura do contrato e prorrogável na forma da Lei de Licitações.

O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário.

É admissível a participação de empresas reunidas em consórcio.

O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo quando expressamente autorizado pelo contratante.

Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins de consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

Ao consórcio liderado por uma microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), porém formado por outra empresa não qualificadas com tal, não se aplicam os benefícios previstos nos Arts. 42 a 45 da LC nº 123/2006.

A responsabilidade dos integrantes do consórcio será solidária, tanto na fase de licitação como durante a execução contratual.

Todos os integrantes do consórcio deverão apresentar a documentação de habilitação, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeiro, admitindo-se para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado.

Para fins de qualificação econômica – financeira, admitir-se-á o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação, porém, o valor mínimo exigido passa a ter um acréscimo de 20% (vinte por cento) dos valores exigidos para licitante individual.

Permite-se a subcontratação para atividades que não constituam o escopo principal do objeto o qual está elencado nas exigências de capacidade técnica, até o limite de 50% do orçamento, desde que expressamente autorizado pela SETRAN.

A estimativa de valor para execução dos serviços objeto deste Projeto Básico foi calculada com base no projeto de engenharia e memória de cálculo das quantidades em anexo, onde

foram considerados todos os custos e despesas associados ao objeto em questão, garantindo uma estimativa dos recursos financeiros necessários dentro da realidade proposta.

As planilhas de composições de preços unitários que compõe o orçamento referencial deste Projeto Básico possuem o mês de outubro de 2023 como data base de sua elaboração, os quais estão referendados nas planilhas disponibilizadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT (SICRO2PA e SICRO3PA), Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil da Caixa Econômica Federal (SINAPI/PA) e Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas do Pará (SEDOP).

Os custos de mão de obra utilizados nas composições de preços unitários são referenciados na Convenção Coletiva de Trabalho do Sindicato da Indústria da Construção Pesada – Infraestrutura (SINICON), inscrita no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Tipo de licitação: Concorrência Pública

5. JUSTIFICATIVA

As rodovias e estradas (rurais) são de grande importância para o desenvolvimento do Estado, seja do ponto de vista social ou do ponto de vista econômico, pois permitem o escoamento das produções agrícolas e a entrada dos insumos que permitem o desenvolvimento das regiões, além de proporcionar o livre deslocamento das populações.

Muitas dessas estradas precisam de construções de pontes em algum ponto de seu trajeto, disponibilizando a continuidade do tráfego e a integração das comunidades.

Antigamente, com a abundância e disponibilidade de material de capacidade de resistência compatível com a solicitação das cargas para a construção, aliado a diferença do custo quando comparado com as pontes em concreto armado, bem como, a facilidade de construção, levaram a adotar-se a implantação de pontes em madeira de lei.

Hoje, com o aumento do Trem – Tipo dos transportes rodoviários e a dificuldade da seleção da madeira de melhor resistência, somada as necessidades de tráfego, algumas pontes do Estado, estão sendo substituídas por pontes de concreto armado.

A substituição apresenta um planejamento cujas variáveis atendam as necessidades locais desenvolvimentistas, de tráfego e do histórico de intervenções em pontes de madeira existentes.

O Estado do Pará que possui área total de 1.248.000,00 km² apresenta somente na malha rodoviária estadual 340 pontes construídas em madeira de lei em suas diversas regiões de integração, totalizando 5.757m de extensão de pontes de madeira de lei.

Cabe à SETRAN, cuidar desse patrimônio e não permitir a paralisação do tráfego que possam trazer prejuízos sociais e materiais às populações das regiões de todo o Estado, cuidando das manutenções das pontes de madeira existentes.

5.1. CONCEITOS

A manutenção de pontes pode ser definida como o conjunto de atividades que permitem manter a integridade estrutural em um nível adequado de uso.

Os defeitos raramente são detectados antes que se tornem tão sérios, que os reparos tenham que ser feitos com urgência; o resultado, na melhor das hipóteses, é que o planejamento e os orçamentos de manutenção ficam prejudicados e, na pior das hipóteses, a estrutura é colocada em desuso enquanto os reparos são executados.

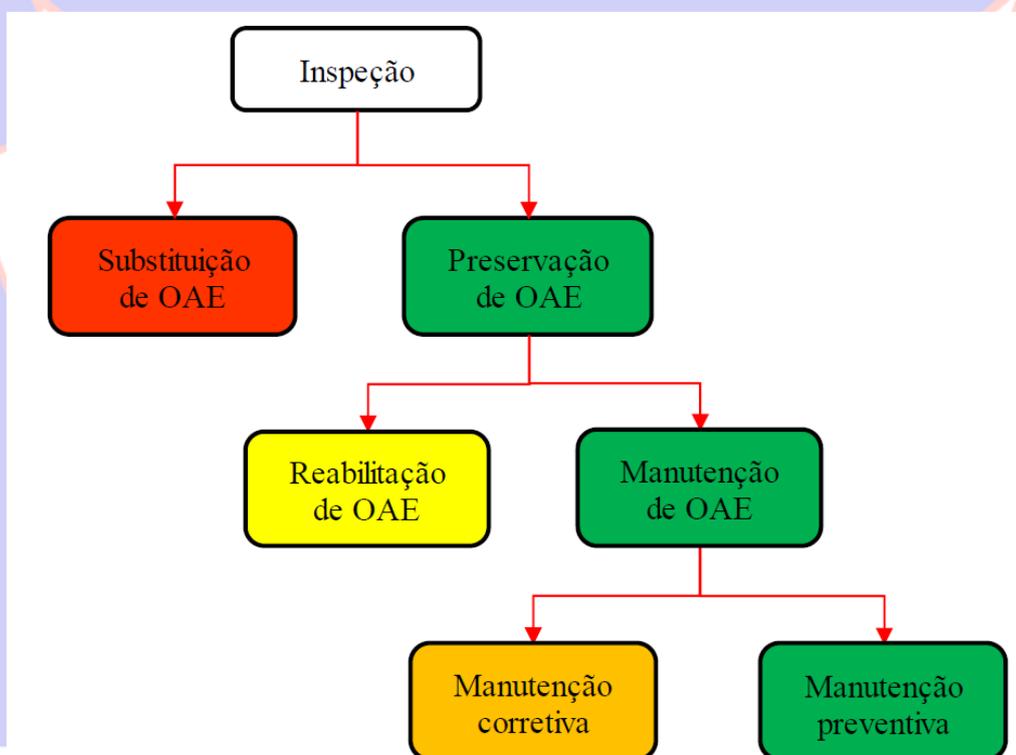
Pode-se observar que a conservação de Obras de Arte Especiais (OAEs) rodoviárias é uma das atividades mais importantes a serem executadas pelos setores públicos e privados responsáveis pelas rodovias, tendo em conta que:

As condições de uso, hoje muito influenciadas pela legislação ambiental (cada vez mais rígida), preveem uma manutenção constante e eficiente, devido às dificuldades econômicas que na maioria dos casos apresentam os órgãos públicos, sendo necessário que sejam programadas e executadas nos devidos tempos, com o objeto de minimizar os recursos que essas atividades demandem. (4 EMME, 2012)

As pontes são consideradas como um ponto crítico nas rodovias e por isso devem ser tratadas de forma separada na manutenção. Algumas agências incluem a reabilitação dentre os processos de manutenção, sendo esta atividade voltada na atualização da

estrutura para melhorar as condições, se comparadas com as atuais. Assim, as atividades de manutenção deverão estar focadas em evitar o redesenho e desenvolvimento de novos projetos da estrutura.

Segundo a FHWA (2011), as atividades de conservação a serem feitas em OAEs, podem ser agrupadas em três linhas de atuação: substituição, reabilitação e manutenção, sendo todas elas baseadas em processos de inspeção adequados e programados, como apresentado a seguir.



5.1.1. INSPEÇÃO

Atividade técnica especializada que abrange a coleta de elementos, de projeto e de construção, o exame minucioso da estrutura, a elaboração de relatórios, a avaliação do estado da obra e as recomendações, que podem ser de nova vistoria, de obras de manutenção, de obras de recuperação, de reforço ou de reabilitação.

Os tipos de inspeção podem ser:

- **Inspeção cadastral:** É a primeira inspeção que se realiza em uma estrutura e, preferencialmente ou mesmo, obrigatoriamente, logo após sua construção, quando ainda se encontram disponíveis os elementos de projeto e os relatórios da fiscalização ou supervisão, que devem conter todos os informes construtivos. Trata-se de uma inspeção fartamente documentada que servirá de referência para todas as inspeções posteriores. Deve ser minuciosa e realizada por uma equipe comandada por um inspetor, com as características definidas na NORMA DNIT 010/2004-PRO.
- **Inspeção rotineira:** Estas inspeções são habitualmente realizadas a cada dois anos. Nessas inspeções deve ser verificada visualmente a evolução de falhas detectadas em inspeções anteriores, bem como anotados novos defeitos e ocorrências, tais como reparos, reforços, recuperações e qualquer modificação de projeto, realizadas nesse período.
- **Inspeção extraordinária:** É uma inspeção não programada, solicitada para avaliar um dano estrutural excepcional, causado pelo homem ou pela natureza.
- **Inspeções especiais:** São basicamente inspeções visuais pormenorizadas, realizadas em intervalo não superior aos cinco anos e comandadas por um inspetor sênior. As partes de difícil acesso deverão ser examinadas através de lunetas, andaimes ou veículos especiais dotados de lança e gôndolas. Pode, ainda, ser necessário complementar as observações e medições convencionais com medidas de flechas e deformações, efetuadas com instrumental de precisão.

As Inspeções Especiais devem ser realizadas quando:

- A Inspeção Cadastral ou a Inspeção Rotineira revelarem defeitos graves ou críticos na estrutura da obra;
- Em estruturas que se distinguem por seu vulto ou complexidade, em intervalos regulares e não superior a cinco anos e em substituição às Inspeções Rotineiras;

- Em ocasiões especiais, como antes e durante a passagem de cargas excepcionais.

- **Inspeção intermediária:** recomendada para monitorar uma deficiência suspeitada ou já detectada, tal como um pequeno recalque de fundação, uma erosão incipiente, um encontro parcialmente descalçado, o estado de um determinado elemento estrutural, etc.

5.1.2. REABILITAÇÃO

Conjunto de atividades que, além de recuperar e reforçar a estrutura, introduz modificações, tais como aumento da capacidade de carga, alargamento, passeios laterais e barreiras de segurança, que aumentam o conforto e a segurança dos usuários. (DNIT, 2004a e AASHTO, 2007).

5.1.3. RECUPERAÇÃO

Conjunto de atividades que visam recuperar a capacidade estrutural, eliminando defeitos e reduzindo a velocidade de degradação da estrutura, aumentando sua vida útil (DNIT, 2004a e AASHTO, 2007).

5.1.4. REFÔRÇO

Conjunto de atividades que, com a eliminação de todos os defeitos que afetam o desempenho da obra, devolvem à ponte as condições próximas das iniciais e, até melhores, na capacidade de carga. (DNIT, 2004a).

5.1.5. MANUTENÇÃO

A manutenção pode ser definida como o conjunto de operações realizadas para garantir a integridade da estrutura e preservá-la da deterioração. A manutenção é normalmente aplicada em elementos das pontes ou estruturas com um período remanescente importante de vida útil.

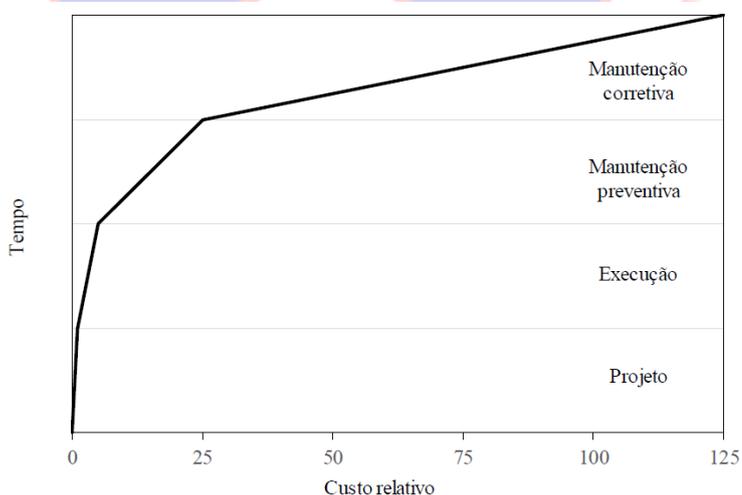
As OAEs podem apresentar deficiências estruturais ou funcionais. Podem tornar-se estruturalmente deficientes por degradação ou deterioração da madeira associada com

umidade ou condições ambientais, o que pode ser reduzido com adequada manutenção. Também podem se tornar estruturalmente deficientes se as cargas impostas (veiculares por exemplo) excederem às consideradas no projeto da estrutura. Neste caso, o problema não pode ser solucionado com manutenção e requer monitoramento dos limites de carga.

As estruturas podem ser funcionalmente deficientes quando algum dos aspectos do projeto não satisfaz condições geométricas ou não são apropriados para o tipo de tráfego, assim a manutenção também não consegue corrigir este tipo de deficiência.

O conceito de manutenção sugere que pequenos reparos e atividades são realizados nas pontes para manter a estrutura em ótimas condições de funcionamento e, assim, evitar maiores despesas em processos de reabilitação ou substituição.

A demora em iniciar a manutenção de uma obra pode tornar os reparos mais onerosos. A lei de evolução dos custos, conhecida como Lei de Sitter, mostra que os custos de correção crescem segundo uma progressão geométrica de razão cinco, como pode ser verificado a seguir.



As atividades de manutenção são originadas por observação de defeitos toleráveis nas estruturas, produto das inspeções cadastrais e rotineiras. Assim, além de ser uma atividade permanente e preventiva, pode ser classificada como programada ou corretiva. (DNIT, 2010a e DNIT, 2004a):

- **Manutenção programada ou rotineira:** é definida como um conjunto de atividades básicas que visam preservar componentes da ponte em sua condição atual, impedindo o desenvolvimento de uma deficiência estrutural.
Correspondem a um conjunto de atividades ou ações, que podem ser realizadas sem um planejamento muito elaborado, sendo que estão baseadas numa lista de tarefas e especificações.
- **Manutenção corretiva:** são atividades específicas de concertos menores, identificadas nos processos de inspeção, quais sejam: pintura, substituição peças isoladas, recomposição de peças e reaperto das ferragens, remoção de detritos, colocação ou substituição de escoras, danos de choques de veículos que não apresentem risco estrutural, entre outros.

A competência de execução do referido objeto ampara-se nos termos do art. 1º da Lei nº 5.834, de 15 de março de 1994, que dispõe sobre a Reorganização e Cria Cargos e Funções na Secretaria de Estado de Transportes - SETRAN e dão outras providências, esta secretaria *“tem por finalidade planejar, coordenar, supervisionar, executar e controlar as ações relativas à Política dos Transportes no Estado do Pará”*;

Bem como nos termos do art. 3º-B, VIII, da mesma Lei, *“à Diretoria Técnica de Transportes, diretamente subordinada ao Secretário de Estado de Transportes, compete planejar, coordenar, acompanhar e avaliar as atividades de construção, restauração, melhoramento e conservação dos submodais rodoviário, ferroviário, aeroviário, aquaviário e dutoviário, em conformidade com as diretrizes da política estadual de transportes”*.

6. NORMAS

Na execução dos serviços objeto do presente Edital, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes no DNIT, Normas Técnicas da ABNT, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes à(s) obra(s) em licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas:

NBR 7190 Projeto de estruturas de madeira

NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações - Procedimento

NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento

NBR 6627:1981 - Pregos comuns e arestas de aço para madeiras – Especificação

NBR 7188 - Carga Móvel em Ponte Rodoviária e Passarela de Pedestre - Procedimento.

DNIT 097/20019-PRO: Elaboração de Diário de Obras;

ISA 07 – Manual de instruções ambientais;

IS Nº 13/2013 – Define e padroniza os procedimentos técnicos e administrativos para recebimento de obras rodoviárias de pavimentação de pavimentos novos e restaurados – que foram objeto de intervenções de caráter estrutural, conforme os itens citados.

NBR-6112: Projeto e Execução de Fundação - Procedimento;

NBR-6484: Execução de Sondagem de Simples Reconhecimento dos Solos – Método de Ensaio;

NBR-8681: Ações e Segurança nas Estruturas - Procedimento;

NBR-12131: Estacas – Prova de Carga Estática – Método de Ensaio;

NBR-13208: Estacas – Carregamento Dinâmico – Método de Ensaio.

DNIT 116/2009 – ES: Pontes e viadutos rodoviários – Serviços preliminares.

ISA 07 – Manual de Instruções Ambientais;

Nos casos de inexistência de Normas Brasileiras ou quando estas forem omissas, será permitida a utilização de normas estrangeiras, mediante autorização, por escrito, da Secretaria de Estado de Transportes – SETRAN.

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços, objeto deste Termo de Referência e elementos de Projeto Básico, deverão ser executados conforme descrito a seguir:

7.1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços obedecerá a presente especificação e seus anexos, aos projetos e

demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso das obras.

Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e a presente especificação, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre às cotas.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes normas e especificações deverão ser obedecidos os requisitos das normas especifica da ABNT, DNIT.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que por ventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- a) sem a expedição da ordem de serviço;
- b) sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança;
- c) sem a devida instalação da placa de obra e registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-PA).
- d) em dias de chuva.

As medidas necessárias em relação à preservação do meio ambiente deverão seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços, antes do início dos mesmos.

Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Na proposta para a execução das obras, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços e suas composições auxiliares, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, encargos sociais e cronograma físico-financeiro.

Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos etc.

7.2. MATERIAIS

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado pela SETRAN ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar

declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

7.3. SEGURANÇA

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas às leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto a guarda e emprego do referido material.

Compete à CONTRATADA tornar as providencias para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se

realizarem os serviços.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente uniforme de trabalho aos empregados e executar sua reposição, quando danificada sem ônus à CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá fornecer todo ferramental necessário ao desenvolvimento seguro de cada serviço executado.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) com o respectivo número do certificado de aprovação – CA emitida pelo fabricante.

A CONTRATADA deverá apresentar ficha individual de controle de EPIs ao iniciar o serviço. Esta ficha deve conter o nº de CA e descrição dos EPIs fornecidos, termo de responsabilidade e evidência de treinamento no uso dos EPIs assinada pelos empregados, conforme NR-6. Fica a CONTRATADA obrigada a fiscalizar o uso desses equipamentos de proteção.

Será obrigatório utilizar capacete com jugular sempre que o serviço estiver sendo desenvolvido em altura e/ou a céu aberto.

Em trabalhos realizados em altura, os trabalhadores deverão fazer uso do conjunto de cinto de segurança tipo paraquedista e trava-quedas.

Todo trabalho que envolver a montagem de andaimes os mesmos deverão ser montados de acordo com os critérios estabelecidos na NR-18 item 18.15, ou seja, montado por profissional habilitado, guarda-corpo, rodapé, etc.

Atestar que todos os envolvidos na execução da tarefa estão fisicamente, psicologicamente e tecnicamente aptos. Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO dos empregados envolvidos.

Prever kit emergencial de primeiros socorros em cada equipe de campo.

A CONTRATADA fica responsável pelos custos e execução de Caminhos de Serviços e Acessos necessários para pleno andamento da obra.

7.4. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A Obra será FISCALIZADA/GERENCIADA por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela SETRAN e respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar, de modo imediato, as ordens da SETRAN, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a SETRAN o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a Obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da SETRAN os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

A atuação da SETRAN em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às Obras e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A SETRAN poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da Obra.

Pela CONTRATADA, a condução geral da Obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA.

Todas as ordens dadas pela SETRAN ao engenheiro condutor da Obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter na Obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SETRAN, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A SETRAN terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

7.5. ENTREGA DOS SERVIÇOS E GARANTIAS

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados de local da obra, a expensas da CONTRATADA.

Quanto à garantia, a CONTRATADA deverá garantir, irrestrita e ilimitadamente, o perfeito funcionamento da obra em um período, conforme lei das licitações, a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo, emitido pela SETRAN.

- a) Os períodos de garantia serão suspensos, a partir da constatação de defeito, pela SETRAN, até a efetiva correção do mesmo, pela CONTRATADA. Na hipótese de reparos em serviços, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela SETRAN.

- b) A garantia, aqui prestada, cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da CONTRATADA, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria-prima, de fabricação, de montagem, de coordenação técnica e administrativa. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva; de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.
- c) Caso a CONTRATADA deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais/ serviços e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a SETRAN, após recebimento de aviso, por escrito, a SETRAN poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos, materiais, e serviços conforme o caso, debitando à CONTRATADA, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando a garantia geral neste fornecimento.
- d) A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada, sendo aprovações de projetos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela SETRAN, não ilidirão a total e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade de fabricação dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados.
- e) Com a finalização dos serviços objeto do contrato, a SETRAN emitirá o Termo de Entrega Provisório da obra, e após 90 (noventa) dias corridos, será emitido o Termo de Entrega Definitivo da obra, a fim de verificar vícios e/ou defeitos que possam surgir logo após a finalização dos serviços contratados.

7.6. PRAZOS

O prazo para a execução dos serviços será de **12 (doze) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, que deverão ser rigorosamente cumpridos, independentemente de dificuldades relativas a fornecimento de materiais, clima ou outras situações que porventura venham a ocorrer.

Após a assinatura do contrato e antes do início da Obra, o engenheiro da CONTRATADA

deverá entrar em contato com o ENGENHEIRO FISCAL da SETRAN, para de comum acordo definir os planos de execução da Obra, para que os prazos sejam atendidos.

A execução dos serviços será iniciada **APÓS NO MÁXIMO 15 (QUINZE) DIAS ÚTEIS DA DATA DA EXPEDIÇÃO DA ORDEM DE SERVIÇO**, cujas etapas observarão o cronograma físico financeiro do Anexo IV.

7.7. ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES

Este item define a sistemática a ser empregado na **MANUTENÇÃO DAS PONTES DE MADEIRA DO 1º, 2º e 7º NÚCLEOS REGIONAIS**, onde serão apresentadas as definições e quantitativos de serviços a serem executados pela CONTRATADA e gerenciada por esta Secretaria de Transportes - SETRAN.

7.7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

7.7.1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento e transporte dos materiais, dos equipamentos necessários direta ou indiretamente para execução dos serviços previstos na planilha referencial incluindo os que estiverem escusos na planilha referencial, porém sejam necessários, aparelhos e ferramentas para execução da obra, bem como por todas as despesas referentes a impostos, taxas, seguros, transporte e alimentação do pessoal.

7.7.1.2. PLACA DA OBRA

Na obra em local bem visível, será obrigatória a colocação de 02 (duas) placas de acordo com as dimensões previstas na memória de cálculo das quantidades, em anexo, conforme modelo fornecido pela SETRAN em local indicado pela fiscalização. O Art. 16 da Lei Federal nº 5.194/66, determina a instalação de placa de obra também conforme a orientação do CREA.

7.7.1.3. DIÁRIO DE OBRA

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obra o livro destinado ao Diário de Obra, para registro da evolução dos serviços, com data de início e da conclusão das etapas conforme cronograma definitivo, condições meteorológicas e ocorrência de maré que prejudique a execução dos serviços, consultas à Fiscalização, bem como, observações e considerações da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá entregar semanalmente no DIRTEC/SETRAN, uma via do registro para controle e/ou respaldo de liberação de prorrogação de prazo, paralisação e/ou acréscimo dos serviços.

7.7.1.4. CANTEIRO DE OBRA

No caso do canteiro de obras, esta secretaria está fornecendo o modelo padrão para aplicação nas execuções contratuais, onde a licitante vencedora deverá obedecer aos quantitativos mínimos presentes no croqui em anexo.

Na hipótese da licitante vencedora descumprir as diretrizes para a montagem do canteiro, deverá ser informado a esta Secretaria para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

O Canteiro será executado em madeira e compreenderá dos seguintes ambientes: Escritório da obra; Vestiário; Dependências sanitárias; Refeitório; Almoxarifado; Depósito de cimento com dimensões pré-estabelecidas na planilha orçamentária e memória de cálculo das quantidades.

Ficará na responsabilidade da CONTRATADA a execução de todas as instalações provisórias necessárias, tais como: instalações hidro-sanitárias (água fria e esgoto), instalações elétricas de baixa tensão de iluminação e força elétrica para utilização dos equipamentos necessários a perfeita execução dos serviços com dimensões pré-estabelecidas na planilha orçamentária e memória de cálculo das quantidades.

7.7.1.5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A parcela da administração local foi retirada do BDI e colocada na planilha orçamentária conforme orientação do TCU. De acordo com o Acórdão 2.622/2013 – TCU – Plenário orienta aos órgãos e entidades da Administração Pública a estabelecer critério objetivo de medição para a administração local das obras, abstendo-se de remuneração por valores fixos mensais. Dessa forma, os pagamentos referentes à administração local sejam realizados conforme a execução financeira da obra.

Consoante critério de medição proposto e em respeito ao referido acórdão, o preço final da administração local deve ser relacionado com o valor global da obra, obtendo-se um

percentual de proporcionalidade.

Ao passo que a execução financeira do contrato é realizada, o percentual referente à administração local deve ser aplicado proporcionalmente sobre os valores medidos.

7.7.1.6. DESPESA DA LEGALIZAÇÃO

Representa todas as taxas e emolumentos que incidem na legalização da obra junto aos órgãos concedentes tais como: alvarás, licenças municipais e ambientais, ART de execução etc. Os quais deverão estar previstos nos custos da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

7.7.1.7. TIPOLOGIA CONSTRUTIVA

As estruturas das pontes de madeiras existentes nas rodovias estruturais possuem uma tipologia construtiva padrão, a qual deverá ser mantida mesmo depois da ocorrência de manutenções, conforme projeto “Padrão” de Pontes de Madeira de lei adotado pela SETRAN (em anexo), tipo projeto modular.

No caso de módulos não múltiplos das dimensões do projeto padrão, adequá-los de acordo com os vãos máximos exigidos.

O projeto modelo foi dimensionado para atender a cargas com “TREM-TIPO” de 30 ton. e apresentam as seguintes características:

- ✚ Construção em madeira de lei com características próprias para atender aos esforços solicitantes e resistir às intempéries.

- ✚ Vãos máximos → Transversal: 1,30m;

- Longitudinal: 5,00m (projeto padrão).

- ✚ Largura → 4,20 m (projeto padrão).

- ✚ Comprimento → 10,00m (projeto padrão).

Dimensões das Estruturas, previamente definidas em projeto, são apresentadas nas plantas, vistas e cortes, em anexo.

Os casos excepcionais deverão sofrer a avaliação da fiscalização para aprovação e

liberação dos serviços.

Estrutura – Madeiras / Dimensões

Vãos Longitudinais: 5,00 m – Padrão Setran

Vãos Transversais: 1,30 m – Padrão Setran

Peças da Estrutura	Dimensão (L x H x C)	Espécie da Madeira
Estacas, Transversinas e Longarinas	12"x12" ou seção circular de $\varnothing=14"$ Peças Lavradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Linha d'água	8"x8" Peças Serradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Contraventamento	8"x4" Peças Serradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia.

Pranchetas de Tabuleiro

6"x3"

Peças Serradas

Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.

Deslizantes

16" x 3"

Peças Serradas

Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.

Guarda rodas	10" x 10" Peças Lavradas	Maçaranduba, Acapú, Jarana, Matá-Matá Preto, Cumarú, Sapucaia, Jatobá.
Guarda corpo	4" x 4" / 4" x 2" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Amarelão, Orelha de Macaco.
Quebra mola	6" x 3" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.

A contratada assume inteiramente a responsabilidade dos serviços de manutenção.

Tendo em vista que algumas pontes de madeira possuem as fundações, cortinas e alas de contenção em concreto armado, o Projeto destas estruturas, quando necessário, deverá ser apresentado para a fiscalização com a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica devidamente registrada no Conselho Regional de Agronomia e Engenharia – CREA/PA.

7.7.1.8. TRANSPORTE FLUVIAL DE MATERIAIS

A CONTRATADA arcará com toda e qualquer despesa referente a fornecimento, transporte e transbordo de todos os materiais e equipamentos necessários para execução e entrega da obra.

7.7.1.9. DEMOLIÇÃO

Toda demolição proveniente da manutenção das estruturas das pontes de madeiras deverá ter sua destinação conforme os órgãos de regulamentação ambiental, a qual será de total responsabilidade da contratada, sem ônus à Secretaria de Transportes.

7.7.1.10. SINALIZAÇÃO VERTICAL

– A sinalização deverá seguir as recomendações Código de Trânsito Brasileiro, do Manual de Sinalização de Trânsito do DENATRAN.

- A sinalização vertical será implantada ao lado da via.
- A sinalização será de regulamentação, advertência e de indicação.
- A sinalização de regulamentação estabelece os sentidos de tráfego obrigatórios, os limites de velocidade, os locais de proibição e permissão de estacionamento, além de indicar as vias preferenciais nas interseções.
- A sinalização de advertência que alerta os usuários da via para condições potencialmente perigosas, apontam os locais de travessia de pedestres e os cruzamentos semaforizados.
- A sinalização de indicação irá identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar os ciclistas e os condutores de veículos quanto aos percursos e destinos. As placas de indicação de serviços auxiliares mostram os locais dos pontos de ônibus.
- Serão executadas as seguintes placas de sinalização (modelo anexo):
 - **Placa Indicativa** com o nome do curso d'água (2,00 x 1,00) m, uma em cada direção: 02 unidades;
 - **Placa de Advertência** da existência de ponte, localizada a 100,00 m, do curso d'água (2,00 x 1,00) m, uma em cada direção: 02 unidades;
 - **Placa de Proibição** de ultrapassagem ($\emptyset = 1,00\text{m}$), uma em cada direção: 02 unidades.
 - **Placa de Marcador** de alinhamento ($\emptyset = 1,00\text{m}$), quatro em cada direção: 08 unidades.
- Os materiais utilizados para a sinalização vertical devem ser de chapa de aço zincado, na espessura de 1,25mm, com o máximo de 270g/m² de zinco e chapas de alumínio, na espessura mínima de 1,5mm. As chapas terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca. As chapas para placas totalmente refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem, preparada com "primer". As chapas para placas semi-refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem pintada na cor específica do tipo de

placa. Os suportes metálicos serão de aço galvanizado ou de aço com proteção de tinta anticorrosiva medindo 3,00m. Os suportes de sustentação em madeira de lei serão pintados com tinta a óleo preta medindo 3"x 3"x 4" metros na cor preta, e a parte cravada no solo será impermeabilizada.

- A película refletiva deve ser constituída de micro esferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente às intempéries, possuir grande angularidade de maneira a proporcionar ao sinal as características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto à luz diurna, como à noite sob luz refletida.
- Todos os materiais utilizados na sinalização vertical devem satisfazer às exigências das especificações do Manual de Materiais para Demarcação Viária do DNER Não devem ser utilizadas placas amassadas e/ou arranhadas.
- Para a execução dos serviços de sinalização vertical deverão ser adotados os procedimentos seguintes:
 - Levantamento da área para verificação das condições do terreno de implantação das placas;
 - Limpeza do local de forma a garantir a visibilidade da mensagem a ser implantada;
 - Marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização;
 - Distribuição das placas nos pontos já localizados anteriormente;
 - Escavação da área para fixação dos suportes;
 - Preparação da sapata ou base, em concreto de cimento, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação;
 - Fixação das placas aos suportes e às travessas através de parafusos, porcas e contraporcas;
 - Implantação da placa de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e

posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados.

- Nesta fase o trânsito deverá ser desviado, com o auxílio de cones ou qualquer dispositivo com a mesma finalidade.
- Quando existir vegetação de porte (árvore e/ou arbusto) no local previsto à implantação da sinalização, esta deverá ser deslocada para posição mais próxima possível da inicial, sem prejuízo da emissão da mensagem.

7.7.1.11. DESMOBILIZAÇÃO E LIMPEZA FINAL DA OBRA

- Após a conclusão dos serviços de manutenção de cada ponte, a contratada deverá efetuar a sua desmobilização incluindo a remoção das instalações e a limpeza total do local.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A licitante vencedora será responsável pela obtenção das licenças ambientais (Prévia e de Instalação) e o cumprimento de suas respectivas condicionantes durante todo período contratual, conforme Plano de Gerenciamento de Impacto Ambiental e Social – ESIMP.

8.2. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Durante o período de execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, a CONTRATADA deverá adotar os seguintes critérios de sustentabilidade, os quais serão de total responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para Secretaria de Transportes, onde deveram está previstos nos custos da proposta financeira apresentada mesmo que não estejam explicitamente elencados.

8.2.1. BOAS PRÁTICAS EM SUSTENTABILIDADE

A CONTRATADA deve seguir o Guia de Boas Práticas em Sustentabilidade da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, que contém orientações específicas sobre como executar os serviços de forma sustentável.

8.2.2. EMBALAGEM SUSTENTÁVEL

Os materiais devem ser acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, feitas de materiais recicláveis, para minimizar os impactos ambientais durante o transporte e o armazenamento.

8.2.3. GESTÃO DE RESÍDUOS

Implementar plano de gestão de resíduos que priorize a reciclagem e a reutilização de materiais de construção, reduzindo o desperdício.

Todos os resíduos, incluindo embalagens, restos de materiais, produtos, entulhos, lâmpadas queimadas, cabos, óleos e graxas, devem ser separados e descartados de acordo com a legislação ambiental e sanitária vigente, bem como com o plano de manejo.

8.2.4. REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA

Estabelecer procedimentos para evitar o desperdício do consumo de água.

8.2.5. UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PRODUTOS SUSTENTÁVEIS NO CANTEIRO DE OBRAS

A CONTRATADA deve escolher materiais básicos que equilibrem custos e benefícios, considerando os impactos ambientais positivos e negativos. Isso inclui a utilização de materiais reciclados, atóxicos e biodegradáveis.

Utilizar materiais de construção sustentáveis, como madeira certificada, concreto de baixo impacto ambiental e produtos reciclados.

Priorizar o uso exclusivo de lâmpadas LED ou de luminárias eficientes, assim como, utilizar produtos de limpeza com as especificações determinadas pela ANVISA devidamente atendidas.

Deve-se dar preferência a materiais reciclados, reutilizados e biodegradáveis que reduzam a necessidade de manutenção.

A origem da madeira utilizada nos serviços deve ser certificada para garantir que ela não seja proveniente de desmatamento ilegal ou práticas insustentáveis.

É necessário priorizar a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais sempre que possível.

A CONTRATADA deve fornecer os equipamentos de segurança necessários para a execução dos serviços.

A CONTRATADA deve retirar os materiais substituídos durante os serviços e apresentá-los à FISCALIZAÇÃO para avaliação de reaproveitamento ou descarte adequado.

8.2.6. DECLARAÇÃO DO LICITANTE

O licitante deve declarar que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, o que implica seguir todas essas diretrizes de sustentabilidade.

8.3. DA SUBCONTRATAÇÃO

É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

É vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância e valor significativo submetido à prova de capacidade técnica, assim definida no instrumento convocatório;

É vedada a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte e microempreendedor individual que tenham participado da licitação;

A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

8.4. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Será exigida a garantia contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

No caso seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato (Art. 96, §3º da Lei nº 14.133/2021).

A garantia das modalidades caução e fiança bancária deverão também ser prestadas até a data da assinatura do Contrato.

Deverá também ser observado o estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

8.5. VISTORIA

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

A vistoria deverá ser programada pelo licitante, junto à SETRAN – SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES DO PARÁ localizada na Av. Almirante Barroso 3639, Bairro do Souza, CEP.: 66.613-710 de Segunda a Sexta-Feira, em dias de efetivo expediente no órgão, no horário de 08h as 16h, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, que antecedem a abertura da licitação.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e

peculiaridades da contratação.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

9. SEGURANÇA DO TRABALHO

É de responsabilidade da CONTRATADA seguir todas as Normas Reguladoras referentes a segurança do trabalho.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter no local da obra medicamentos básicos de primeiros socorros.

É também de responsabilidade da CONTRATADA manter a higidez das instalações no local dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços equipamentos para proteção e combate a incêndio, na forma da legislação em vigor.

A CONTRATADA deverá dispor de todos os meios necessários para que a segurança de seus funcionários seja mantida, bem como de quaisquer transeuntes na área onde serão executados os trabalhos.

A CONTRATADA deverá obedecer ao prescrito nas Normas do Ministério do Trabalho pertinente aos serviços a serem executados.

Equipamentos de Proteção Individual – EPI: será obrigatório para todos os envolvidos com os trabalhos a serem executados, conforme a exposição ao risco e de acordo com o prescrito nas Normas do Ministério do Trabalho.

O EPI básico para todos os operários será botina de couro, capacete e uniforme de trabalho. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelo de dedo, sem uniforme ou sem capacete no local da prestação dos serviços.

Todos os operários deverão estar trajados com uniforme da empresa, bem como adequadamente identificados.

O fornecimento, manutenção e reposição dos uniformes e dos EPI é de obrigação da CONTRATADA, devendo ser fornecidos gratuitamente aos operários.

Os EPI's e uniformes de trabalho deverão estar em perfeito estado de conservação e uso.

Ordem e Limpeza: o local dos trabalhos deverá ser mantido limpo, organizado, desimpedido e com suas vias de circulação livres.

Penalidades: o descumprimento das exigências de Segurança e Medicina do Trabalho será penalizado na forma da lei.

Em situações de grave e iminente risco, a FISCALIZAÇÃO poderá paralisar a obra total ou parcialmente sem, contudo, deixar de ser contado o prazo de execução dos serviços.

Será exigido o fiel cumprimento das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no que diz respeito à Medicina e Segurança do Trabalho.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO.

10.1. GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 115, caput)

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 115, 5º)

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do

plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º)

Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

10.2. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços executados e recebidos serão medidos de acordo com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA DA OBRA, cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- c) Deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

11. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A Contratada que der causa à inexecução total do contrato ou parcial que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo; deixar de entregar a documentação exigida para o certame; não manter a proposta, (salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado); não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta; ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado; apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato, ficará impedido de licitar e contratar com o Estado do Pará, pelo prazo de até 03 (três) anos, bem

como declarado inidôneo, sem prejuízo das multas previstas neste Projeto Básico e demais cominações legais.

Pela inexecução total ou parcial do contrato a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as sanções previstas na Lei nº. 14.133/2021.

O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, na forma prevista no convocatório.

As sanções previstas, face à gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente como prevista na Lei Federal nº. 14.133, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

12. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

A licitante será selecionada por meio da realização de processo de licitação, com adoção do critério de julgamento do menor preço global, conforme planilha de orçamento na extensão “xls” a ser fornecida pela Secretaria de Estado de Transportes, sendo levados também em consideração critérios objetivos definidos no Edital, que não deverão contrariar as normas e princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/21.

Na planilha, o licitante poderá propor o seu próprio BDI, assim como seus próprios preços unitários sem, contudo, ultrapassar os limites máximos previstos nas planilhas básicas adotadas, tanto relativas a seus preços unitários, quanto ao valor total previsto da planilha.

O regime de contratação será o de empreitada global por preços unitários.

12.1. HABILITAÇÃO

12.1.1. CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

Considerando a necessidade de redução do desmatamento ilegal aliado a responsabilidade ambiental para preservação da floresta amazônica.

Considerando as leis ambientais em vigor quanto à exploração legalizada de madeiras de lei, que visam evitar o desmatamento desordenado.

Na habilitação da licitante deverá ser apresentada a inscrição nos CADASTROS TÉCNICOS AMBIENTAIS com o CERTIFICADO DE REGULARIDADE do IBAMA onde deverá está explícito a

atividade autorizada com o código 22-8 – Obras de Infraestrutura – Lei nº 6.938/1981: art. 10, ou seja, a LICITANTE deverá possuir este tipo de regularidade junto ao IBAMA para garantir o fornecimento de madeira de lei regularizada.

12.1.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CAPACIDADE OPERACIONAL

A licitante (pessoa jurídica) deve possuir em seu quadro técnico profissionais com experiência na execução de serviço de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovadas por intermédio de atestados e/ou certidões de contratos emitidos por pessoas jurídicas de direitos público ou privado, em nome da empresa, devidamente registrados no CREA, conforme critério a seguir:

- a) Comprovação de a licitante ter executado, a qualquer tempo, em um ou mais atestados referente a Obras de Artes Especiais, ou serviços de complexidade maior, apresentando a execução das quantidades mínimas em um ou mais contratos de acordo com a tabela abaixo. Tais exigências se fazem necessárias considerando que o objeto desta contratação se trata de obras de artes especiais, a qual deve ter um tratamento diferenciado ao ser analisada as especificações das licitantes interessadas (Acórdão 534/206 – Plenário – TCU).

SERVIÇO	QUANTIDADE (m)
MANUTENÇÃO DE PONTES	410,00
FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS DE MADEIRA DE LEI DE 30CM X 30CM	837,00

Obs.: as quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam menos 50% das quantidades na planilha orçamentaria e maior relevância técnica, pois são os responsáveis pela estrutura da ponte conforme especificações técnicas e financeiras. Também possuem maior dificuldade técnica para execução e necessitam de mão de obra específica e qualificada, e ainda a utilização de equipamentos especiais.

O acervo técnico deverá ser comprovado através de certidões e/ou atestados fornecido (s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA.

Quando a certidão e /ou atestado não for emitida pelo contratante principal da obra (órgão ou ente público), deverá ser juntada à documentação pelo menos um dos seguintes

documentos:

- a) declaração formal do contratante principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato;
- b) autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;
- c) contrato firmado entre contratado principal e Licitante subcontratado, devidamente registrado no CREA.

A equipe técnica que participará da execução das obras ou serviços, constantes do projeto de engenharia, estará sujeita à aprovação da SETRAN, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

Declaração formal emitida pela licitante de que ela possui equipamentos necessários para execução do Serviço de que trata o objeto desta licitação, os quais deverão estar disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela SETRAN, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

12.1.3. CAPACIDADE PROFISSIONAL

A licitante deverá obrigatoriamente apresentar relação dos serviços executados por profissionais de nível superior vinculados permanentemente à empresa e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, a seguir relacionados:

- a) Obras de Artes Especiais, ou serviços de complexidade superior.
- ✚ O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente será(ão) aceito(s) com a(s) respectiva(s) certidão(es) do CREA.

Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

Os itens de relevância devem atender às quantidades mínimas em um ou mais contratos de acordo com a tabela a seguir, conforme Acórdão 534/206 – Plenário - TCU.

SERVIÇO	QUANTIDADE (m)
MANUTENÇÃO DE PONTES	410,00
FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS DE MADEIRA DE LEI DE 30CM X 30CM	837,00

Obs.: as quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam menos 50% das quantidades na planilha orçamentaria e maior relevância técnica, pois são os responsáveis pela estrutura da ponte conforme especificações técnicas e financeiras. Também possuem maior dificuldade técnica para execução e necessitam de mão de obra específica e qualificada, e ainda a utilização de equipamentos especiais.

a) Para determinação do vínculo profissional deverá ser apresentado:

- + Cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional e guia de recolhimento do FGTS onde conste o nome do profissional, ou;
- + Comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- + Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada.
- + Anexar a(s) declaração(ões) individual(i)s, por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento às alíneas acima, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos.

b) A título de comprovação de experiência do técnico deverá ser apresentado atestado e/ou certidão. Ditos atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e descrição dos serviços executados. De acordo com os

serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços.

O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.

- c) Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal da obra, deverá ser juntada à documentação:
- + declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, ou;
 - + Comprovação por meio de carteira profissional de trabalho e Ficha de Registro de Empresa – FRE acompanhados do recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, todos esses com data referente ao período de execução do objeto do atestado/certidão, ou;
 - + Contrato de trabalho registrado no Conselho Regional do Profissional à época da execução do objeto do atestado/certidão.
 - + Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.

12.2. PRAZO DE GARANTIA NOS CONTRATOS DE EMPREITADA

A questão da responsabilidade de empreiteiros e construtores está disciplinada no art. 1.245 do Código Civil de 1.916, sendo assimilada pelo Código Civil de 2002, no seu art. 618:

“Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.”

13. OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR

Caberá ao licitante vencedor cumprir todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos.

Alocar durante todo o período das obras ao menos 1 profissional de nível superior, com experiência, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrados no

CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – CAT, expedidas pelo CREA, que comprovem ter o profissional executado os serviços com características técnicas compatíveis com o objeto desta licitação e deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA.

Emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas, de cunho gerencial, onde constarão todas as informações técnicas das obras.

Realizar todos os serviços relacionados com o objeto do **PROJETO BÁSICO** de acordo com as especificações estipuladas neste documento.

Seguir o cronograma físico das etapas de execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação “in loco” e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, ficando obrigado a solicitação da anuência da FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA de toda e qualquer alteração da rotina de serviços e projeto objeto do contrato.

Fornecer e manter no canteiro de serviços, tudo que for necessário à execução dos serviços dentro dos prazos estipulados e com a qualidade desejada.

Manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os entulhos, dando-lhes o destino adequado.

Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistências técnicas de interesse da SETRAN em relação a serviços, projetos e atividades que envolvam o objeto do contrato, fornecendo normas para aperfeiçoar e garantir eficiência aos serviços.

Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.

Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamento de

proteção individual (EPI) apropriado.

Comunicar sempre que for iniciar uma atividade ou da conclusão de atividades em execução, mantendo estreita comunicação com a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA.

Executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da SETRAN.

Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

Tomar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento dos serviços, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional a SETRAN.

Entregar as áreas afetadas pelos serviços totalmente recuperadas e limpas, sendo efetuado o replantio de gramas nas valas, recomposição de calçadas, asfaltos e outros.

Não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SETRAN.

Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais – EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.

Acatar e cumprir todas as regras e obrigações estabelecidas na convenção coletiva do Sindicato da classe, a que seus empregados estejam filiados, sem ônus adicional a SETRAN.

Pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, bem como recolher, no prazo legal, todos os encargos e tributos.

A inadimplência da Licitante vencedora, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a SETRAN, nem poderá onerar o objeto desta licitação, razão pela qual a Licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SETRAN.

Apresentar planejamento inicial com descrição do Plano de Mobilização de Meios (pessoal,

viaturas e equipamentos), indicando os itens que serão comprados, alugados ou remanejados de outros canteiros, meios de transporte e outros julgados necessários, com as respectivas cronologias.

Apresentar organograma com a distribuição dos cargos e funções na obra, acompanhado do Plano da Administração, no qual estejam definidas as atribuições e responsabilidades de todo pessoal, até o nível de encarregado ou mestre.

Desenvolver atividades em mais de um turno de serviços, seja durante os dias úteis, nos finais de semana ou nos feriados, sempre que se fizer necessário, com o propósito de manter, recuperar ou antecipar etapas do cronograma físico dos serviços, a fim de garantir o cumprimento do prazo total de execução estabelecido.

Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a SETRAN, buscando o imediato encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.

Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela Licitante vencedora, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização.

Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos.

Submeter à fiscalização as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.

Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades

objeto desta licitação, sem prévia autorização da SETRAN.

Manter, durante todo o período da execução dos serviços, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente edital.

Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente a SETRAN ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo.

Prestar esclarecimentos a SETRAN sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independente de solicitação.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Caberá a SETRAN:

Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Edital, em particular no que se refere ao nível de serviço e sanções administrativas;

Proporcionar todas as condições necessárias para que o licitante vencedor possa cumprir o objeto desta licitação.

Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos;

Nomear Gestores para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à licitante vencedora para a imediata correção das irregularidades apontadas.

A existência e a atuação da fiscalização da SETRAN em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.

Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.

Atestar a execução do contrato.

Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

15. REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

Os preços contratados poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, contados a partir do mês-base do orçamento a que essa proposta se referir e mediante solicitação da contratada, conforme a Lei nº 14.133/2021, sendo a data que deverão estar referidos as composições dos preços unitários apresentados na PROPOSTA DA CONTRATADA, esse reajuste terá como base a variação verificada no Índice Nacional de Custo de Obras Rodoviárias, calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-Custos Setoriais), onde o índice que deverá ser utilizado para este objeto em questão possui a descrição de “OBRAS DE ARTE ESPECIAIS”.

Caso decorra período superior a um ano contado a partir da data-base da proposta, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 meses.

a) Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula

$$R = \frac{(i_1 - i_0)}{i_0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I₀ = índice de preço verificado no mês-base do orçamento a que essa proposta se referir

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

b) Não se admitirá nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista no subitem 11.3, deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao

atraso, pelos índices oficiais de remuneração básica e juros aplicados à caderneta de poupança, conforme o disposto no Art. 1º, alínea F, da Lei n. 9.494, de 10/09/1997, com a redação dada pelo Art. 5º, da Lei 11.960, de 29/06/2009, após decorridos 30 dias da data da emissão do aceite na nota fiscal devendo ser observado o disposto neste Edital.

16. DOCUMENTOS ANEXOS

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- + Anexo I – Planilha Orçamentária da estimativa de custo e formação de preços.
- + Anexo II – Planilha Estimativa de Composição de BDI.
- + Anexo III – Planilha Estimativa de Encargos Sociais.
- + Anexo IV – Cronograma físico-financeiro.
- + Anexo V – Memória de Cálculo das Quantidades.
- + Anexo VI – Composição de Preços Unitários, principal e auxiliar.
- + Anexo VII – Plantas do Projeto Básico.
- + Anexo VIII – Documento de Responsabilidade Técnica.
- + Anexo IX – Plano de Gerenciamento de Impacto Ambiental e Social – ESIMP.

17. ASSINATURAS

Declaro que sou responsável pela elaboração deste **Projeto Básico**, que corresponde à seleção de empresa especializada com vistas à execução da **MANUTENÇÃO DAS PONTES DE MADEIRA DO 1º, 2º E 7º NÚCLEOS REGIONAIS**, para constar como anexo ao edital.

Declaro que sou responsável pela elaboração das planilhas orçamentárias a que se refere à Lei nº 14.133/2021, bem como sua compatibilidade com o presente **Projeto Básico** e com os custos do sistema de referência, sendo as mesmas atuais e adequadas.

Em, 29 de Janeiro de 2024.

Engº Civil Jacob Santana Auday

CREA- 1505333857 RN

MAT.: 5432944-1- SETRAN

Coordenador de Obras de Arte Especiais / DIRTEC