



## EDITAL DE LICITAÇÃO

### PROCESSO LICITATÓRIO Nº 3/2018-002PMSJP

#### MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

O Município de Senador José Porfírio, por meio da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, fará realizar licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA, do tipo menor preço por empreitada global, para atender o objeto constante deste Edital, mediante as condições a seguir estabelecidas:

#### HABILITAÇÃO - RECEBIMENTO E INÍCIO DA ABERTURA DO ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO

**LOCAL:** Na Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na sede da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, localizada à Rua Marechal Assunção, nº 116, bairro: Centro.

**DIA:** 16 de Fevereiro de 2018

**HORÁRIO:** 09h00

1. Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a esta CONCORRÊNCIA realizar-se-ão no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir.
2. No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes a esta CONCORRÊNCIA, com respeito a:
  - 2.1 - recebimento dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial;
  - 2.2 - abertura dos envelopes Documentação e verificação da situação da licitante;
  - 2.3 - abertura dos envelopes Proposta das licitantes habilitadas.
3. As decisões da Comissão de Licitação serão comunicadas mediante publicação no Diário Oficial da União, pelo menos por 01 (um) dia, salvo com referência àquelas que puderem ser comunicadas diretamente nos termos do §1º do art.109, da Lei nº 8.666/93, principalmente, quanto a:
  - 3.1 - habilitação ou inabilitação da licitante;
  - 3.2 - julgamento das propostas;
  - 3.3 - resultado de recurso porventura interposto;
  - 3.4 - resultado de julgamento desta CONCORRÊNCIA.
  - 3.5 A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições do Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO, 116, CENTRO



## Estado do Pará

GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, de preferência, até o 5º (quinto) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste Instrumento Convocatório para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial.

4. A resposta da Comissão de Licitação ao pedido de esclarecimento formulado será divulgada mediante publicação no Diário Oficial da União.

### DO OBJETO

1. A presente licitação tem como objeto a **Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.**

### DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2. Poderão participar desta CONCORRÊNCIA quaisquer licitantes que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos na Condição da HABILITAÇÃO, e cujo objeto social da empresa, expresso no estatuto ou contrato social, especifique atividade compatível com o objeto licitado.

2.1 - Microempresa- ME, Empresa de Pequeno Porte EPP. De acordo com a Lei Complementar nº 123/2006. Lei Complementar nº 147/2014.

3. Não poderão concorrer nesta CONCORRÊNCIA

3.1 - consórcios de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição;

3.2 - empresas que estejam suspensas de participar em licitação realizada pela Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio; e

3.3 - empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.

### DO PROCEDIMENTO

4. O representante legal da licitante deverá entregar, impreterivelmente, os envelopes Habilitação e Proposta Comercial no dia da abertura do certame designado no preâmbulo deste edital.

4.1 - Não será aceita, em nenhuma hipótese, a participação de licitante retardatária, a não ser como ouvinte.

5. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial, não serão permitidas quaisquer retificações que possam influir no resultado final desta CONCORRÊNCIA.



## Estado do Pará

GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



6. Na primeira sessão, os envelopes contendo os documentos relativos à habilitação serão abertos, na presença das interessadas, pela Comissão de Licitação, que fará a conferência e dará vista da documentação, a qual deverá ser rubricada pelos representantes legais das licitantes presentes.

6.1 - Abertos os envelopes Habilitação, a Comissão de Licitação, apreciará os documentos de cada licitante e, na mesma reunião, divulgará o nome das habilitadas e das inhabilitadas, ressalvado os casos de suspensão quando ocorrerem hipóteses já definidas no presente instrumento.

7. A regularidade do cadastramento da licitante no Cadastro de Fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO será confirmada mediante a exibição do pertinente certificado, cuja cópia autenticada será rubricada pelos membros da Comissão e pelos representantes legais das licitantes presentes e deverá estar anexada ao restante da documentação habilitatória, apresentada dentro do envelope Habilitação.

8. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope Habilitação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta CONCORRÊNCIA ou com irregularidades, serão inhabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

9. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante. Se, eventualmente, surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato, as dúvidas serão consignadas em ata e a conclusão da habilitação dar-se-á em sessão convocada previamente, ou mediante ofício ou publicação.

9.1 Ocorrendo o desdobramento da sessão de habilitação, nova data e horário serão estabelecidos pela Comissão de Licitação, ficando os envelopes contendo as referidas Propostas sob a guarda da Comissão de Licitação, devidamente lacrados e rubricados no fecho pelos seus membros e pelos representantes legais das licitantes presentes.

10. Vencida a fase de Habilitação, o envelope Proposta Comercial será abertos:

10.1 - se houver renúncia registrada em ata ou formalizada por escrito de todas as licitantes ao direito de interposição de recurso; ou

10.2 - após transcorrido o prazo recursal nos termos do art. 109, inciso I, da Lei nº 8.666/93, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

10.3 - após dado o conhecimento do deferimento ou indeferimento do recurso interposto.



## Estado do Pará

GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



11. A abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial será realizada em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada, assinada pelos membros da Comissão de Licitação, consignando, se for o caso, os registros efetuados pelos representantes legais das licitantes presentes.

11.1 - Consideradas as ressalvas contidas neste Edital, qualquer reclamação deverá ser feita no ato da reunião pelos representantes legais das licitantes presentes; e

11.2 - a inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

12. Todos os documentos e igualmente as propostas serão rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das licitantes presentes à sessão.

12.1 - Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial em único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das propostas apresentadas com os requisitos do Edital, os envelopes não abertos já rubricados no fecho, ficarão em poder da Comissão de Licitação até a data e horários marcados para prosseguimento dos trabalhos.

13. Após a fase de habilitação, não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

13.1 - Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertos os envelopes Proposta, não caberá desclassificar as propostas de preços por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

14. É facultada à Comissão de Licitação ou à autoridade superior, em qualquer fase desta CONCORRÊNCIA, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da documentação e das propostas.

15. Considera-se como representante qualquer pessoa credenciada pela licitante, mediante contrato, procuração ou documento equivalente, para falar em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

15.1 - Entende-se por documento credencial:

a) contrato social, quando a pessoa credenciada for sócia da empresa licitante;

b) procuração ou declaração da licitante com poderes para que a pessoa credenciada possa falar em seu nome em qualquer fase desta licitação;

15.2 - cada credenciado poderá representar apenas uma licitante;

15.3 - o documento credencial poderá ser apresentado à Comissão de Licitação no início dos trabalhos, isto é, antes da abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial, ou quando esta o exigir;

15.4 - a não apresentação do credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder em seu nome.

16. Os envelopes contendo as propostas das licitantes inabilitadas ficarão à disposição das mesmas pelo período de 10 (dez) dias úteis, contados do encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO, 116, CENTRO



resultado da licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), após o que serão destruídos pela Comissão de Licitação.

## DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

17. No dia e hora designados no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá apresentar à Comissão de Licitação, simultaneamente, sua documentação e proposta de preços, em envelopes separados, fechados e rubricados no fecho, contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, além do nome comercial da licitante, os seguintes dizeres:

CONCORRÊNCIA Nº 3/2018-002PMSJP  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 1  
PROPONENTE: \_\_\_\_\_

CONCORRÊNCIA Nº 3/2018-002PMSJP  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PROPOSTA COMERCIAL - ENVELOPE Nº 2  
PROPONENTE: \_\_\_\_

## DA DOCUMENTAÇÃO - ENVELOPE Nº1

### 23 - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

Todas as licitantes deverão apresentar dentro do Envelope nº 1, os documentos específicos para participação nesta CONCORRÊNCIA, em uma única via, em CÓPIAS AUTENTICADAS, OU ACOMPANHADAS DO ORIGINAL para efeito de autenticação pela comissão de licitação, devendo ser entregues, numerados sequencialmente e na ordem a seguir indicada, a fim de permitir maior rapidez na conferência e exame correspondentes:

- 23.1 - Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 23.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, em vigor e devidamente registrados no órgão competente, em se tratando de sociedades empresariais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 23.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria de exercício;
- 23.4 Decreto de autorização, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 23.5 - Cópias da cédula de identidade RG e CPF dos sócios, gerentes ou



diretores responsável pela assinatura do contrato;

## 24 DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA E ECONÔMICA FINANCEIRA

- 24.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;
- 24.2- Prova de inscrição no cadastro estadual, se houver;
- 24.3- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;
- 24.4-Prova de regularidade com a Fazenda Federal, compostas das seguintes certidões:
  - 24.4.1- Certidão de Tributos e Contribuições Federais;
  - 24.4.2- Certidão de Dívida Ativa da união;
- 24.5 - Certidão Negativa de débitos com a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede do licitante, no caso do Estado do Pará, Certidão Tributária e Não Tributária;
- 24.6- Certidão Negativa de Débitos com a Fazenda Municipal, da sede do licitante e contratante;
- 24.7- Alvará de Localização de Funcionamento da empresa, expedido pela Prefeitura de sua sede;
- 24.8- Prova de regularidade relativa a seguridade social, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CND/INSS);
- 24.9- Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) expedido pela Caixa Econômica Federal;
- 24.10- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT
- 24.11. - Quando a certidão não constar prazo de validade, somente será aceita aquela expedida em data não superior a 60 (sessenta) dias de antecedência da abertura do envelope de habilitação;
- 24.12 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir.

Observações: serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- 1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):
  - publicados em Diário Oficial; e
  - publicados em jornal de grande circulação; e
  - por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
- 2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
  - por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da



Estado do Pará  
GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 9.317, de 05 de dezembro de 1996 - Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES";

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

4) sociedade criada no exercício em curso;

- por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

5) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

b) a boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$

$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$

$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

b.1) as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

b.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

b.2) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;

c) certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

**OBSERVAÇÕES:**

1- O balanço deverá estar devidamente assinado por profissional regular junto

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO, 116, CENTRO



ao Conselho da Classe;

- 2- Deverá conter o selo de habilitação profissional - DHP e/ou anexar o Certificado de regularidade do profissional, expedido pelo Conselho Regional e dentro de sua validade;

24.14 - até 03 (três) dias antes da abertura dos envelopes de habilitação e propostas, a licitante deverá efetuar o recolhimento do valor correspondente a 1% (UM) por cento do valor orçado pela Prefeitura, conforme projeto básico de engenharia, a título de CAUÇÃO de garantia de propostas, através de:

1. Caução em dinheiro, (moeda corrente no país), que deverá ser depositado no Banco indicado pela Secretaria Municipal de Finanças.
2. Fiança Bancária ou seguro garantia;

OBSERVAÇÃO: qualquer que seja a forma de recolhimento, o comprovante deverá constar no envelope de habilitação;

3. A garantia de propostas de empresas perdedoras, serão restituídas no prazo de 15 (quinze) dias contados da data de homologação da empresa vencedora;
4. A garantia da licitante vencedora será liberada até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato;

## 25- DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

25.1 - Prova de registro e quitação da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, com jurisdição sobre o domicílio da sede do licitante;

25.2 - Prova de registro de quitação dos responsáveis técnicos da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, com jurisdição sobre o domicílio da sede do licitante;

25.3 - Atestado de Capacidade Técnica em nome da Licitante constante de atestados devidamente registrado no CREA, expedido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que comprove ter a licitante executado obras condizentes com o objeto desse certame;

25.4 - Comprovação de pelo menos um engenheiro civil e um engenheiro de segurança do trabalho;

25.4.1 - Atestado de Visita técnica conforme modelo anexo do edital;

25.5 - Relação dos equipamentos necessários para a execução do objeto desta licitação, os quais estarão sujeitos a vistoria "in loco" pela equipe de fiscalização da Contratante, por ocasião da contratação e sempre que achar necessário;

25.6 - Declaração da licitante de que, vistoriou o local onde será executado o objeto desta licitação e que é detentora de todas as informações necessárias à sua execução;

25.7 - Declaração fornecida pela CPL comprovando que a licitante recebeu todos os documentos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação, declaração esta, que será emitida no momento em que a empresa retirar o edital diretamente na sala da CPL;

25.8 - Certidão simplificada expedida pela junta comercial, atestando capital ou contrato social devidamente arquivado nesta autarquia, possuindo capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;





25.9- Declaração, observadas as penalidades cabíveis, da superveniência de fato impeditivo da habilitação (exigível somente em caso positivo);

25.10-Declaração de que a licitante não possui em seu quadro de pessoal, empregados com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso, e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, a não ser como aprendiz, nos termos do inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93.

**OBSERVAÇÕES:**

- 1- As declarações exigidas neste edital (exceto aquela que será emitida pela CPL) deverão estar emitidas em papéis timbrados dos órgãos ou empresas que às expediram;
- 2- O representante legal que assinar, pela empresa licitante, deverá estar credenciado para esse fim, e ser comprovado se a CPL vier a exigir;
- 3- Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar, em nome da licitante, com número de CNPJ e endereço respectivo;
- 4- Datados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias até a data de abertura do envelope nº 1, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor;
- 5- Não se enquadram no prazo de que trata esta condição os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade técnica;
- 6- Os documentos exigidos nesta Licitação, poderão ser apresentados em cópias autenticadas por cartório ou por membro da CPL desta Prefeitura a partir do original, até final do expediente do último dia útil que anteceder o dia marcado para o recebimento e abertura dos envelopes documentação;
- 7- Serão aceitas somente cópias legíveis;
- 8- Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas;
- 9- À CPL reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário;
- 10- Será inabilitada a empresa que deixar de cumprir quaisquer dos requisitos solicitados neste edital;

**DA VISITA TÉCNICA**

26 - A licitante deverá vistoriar o local no período de 30 e 31 de janeiro e 01 de fevereiro no horário das 8h00 às 12h00, onde serão executadas as obras objeto desta CONCORRÊNCIA Nº 3/2018-002PMSJP, por intermédio de um Engenheiro, ou Arquiteto que será responsável técnico da referida empresa pela execução da obra objeto desta licitação, para inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes, em companhia do engenheiro da Prefeitura.

26.1 - Os dias e horários da visita deverão ser rigorosamente cumpridos.

26.1.1.2 - local de partida será da Sala da CPL.

26.2 - o representante credenciado pela licitante para efetuar a vistoria deverá ser Engenheiro ou Arquiteto e apresentar-se à Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio munido da DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa, de acordo com o modelo 02, do Anexo constante do presente edital;

26.3 - o Atestado de vistoria, elaborado de acordo com o modelo 08, do Anexo constante deste Edital, deverá ser assinado pelo engenheiro da Prefeitura Municipal de Senador Jose Porfírio.



## DA PROPOSTA - ENVELOPE Nº 2

27 - A proposta contida no Envelope nº 2 deverá ser apresentada da seguinte forma:

- 27.1 - em original, de preferência emitida por computador ou datilografada, em uma única via, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas;
- 27.2 - fazer menção ao número desta CONCORRÊNCIA e conter a nome comercial da licitante, o CNPJ, números de telefones e de fax e e-mail, se houver, e o respectivo endereço com CEP, bem como banco, a agência e os respectivos códigos e o número da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;
  - 27.2.1 - indicação dos preços;
  - 27.2.3 - indicação dos prazos;
  - 27.2.4 - anexar o Cronograma Físico-Financeiro da execução da obra;
  - 27.2.5 - quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra.

27.3 - No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão de Licitação, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

27.4 - Em nenhuma hipótese o conteúdo da proposta poderá ser alterado, seja com relação a prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão de Licitação.

27.5 - Serão corrigidos automaticamente pela Comissão de Licitação quaisquer erros de soma e/ou multiplicação e o preço global das propostas, se faltar, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

27.6 - a falta de data, assinatura e/ou rubrica nas declarações elaboradas pela própria licitante ou na proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial com poderes para esse fim; e

27.7 - a falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá também ser preenchida pelos dados constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope n.º 01 - HABILITAÇÃO.

## DOS PREÇOS

28 A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, fixos e irrevogáveis e, ainda, o global da proposta.

28.1 - Para efeito de elaboração da proposta não poderão ser alterados os



quantitativos indicados nas planilhas de orçamento da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

28.2 - caso haja alguma divergência entre os quantitativos indicados na proposta e os indicados nas planilhas de orçamento da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, a Comissão de Licitação reserva-se o direito de corrigir e refazer os cálculos da proposta;

29 - a licitante deverá indicar o percentual do BDI.

30 - Os quantitativos indicados na planilha de orçamento são meramente estimativos, não acarretando a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

31 Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização da obra, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

32 - A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

33 Só serão aceitas cotações em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismos arábicos e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

## DOS PRAZOS

34 - O prazo para início da obra será de até 05 (cinco) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO e o da conclusão, de 180 (cento e oitenta dias);

34.1 - qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados, deverá ser previamente comunicado a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

34 O prazo de garantia da obra não poderá ser inferior à 5 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo da reforma e adequação a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente. A proposta deverá ter a validade mínima de 60 (sessenta) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo desta CONCORRÊNCIA para o recebimento dos envelopes Documentação.

35 Caso os prazos estabelecidos nas Condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

36 Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, poderá ser solicitada prorrogação geral da validade referida a todas as licitantes, por igual prazo, no mínimo.

37 Decorridos 60 (sessenta) dias da data prevista para o recebimento e abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial, sem a solicitação de prorrogação de prazos ou a convocação para celebração do contrato, respectivamente, ficam



as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

## DO TIPO DE LICITAÇÃO

Trata-se de CONCORRÊNCIA, do tipo menor preço, enquadrada no art. 45, § 1º, inciso I da Lei nº 8.666/93.

## DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

38 Após a análise das propostas, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93, as propostas que:

- 38.1 - apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto; e
- não atenderem às exigências contidas nesta CONCORRÊNCIA.

41- Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou
- b) valor orçado pela Administração.

41.1 - Das licitantes classificadas na forma das alíneas "a" e "b" cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas acima mencionadas, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta.

41.2 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar às licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas, escoimadas das causas referidas nas Condições anteriores.

## DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Após analisar a conformidade das propostas com o estabelecido nesta CONCORRÊNCIA e seus Anexos será declarada como mais vantajosa para a Administração a oferta de menor preço global.

42 A Comissão de Licitação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao Quadro de Pessoal da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar-se na sua decisão.

42.1 - A Comissão de Licitação efetuará análise individual dos preços unitários cotados nas propostas das licitantes.



42.1.1 - Caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de itens com preços manifestamente superiores aos orçados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, deverão ser estabelecidas, por meio de acordo com a licitante ofertante do menor preço, novas bases condizentes com os custos envolvidos.

43 - Considera-se menor preço global o valor total apurado na proposta, ou seja, o somatório de todos os itens da planilha de preços apresentada de pela proponente.

- Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista nesta CONCORRÊNCIA, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais licitantes.

- Não se admitirá proposta que apresentar preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que esta CONCORRÊNCIA não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

44 - À Comissão de Licitação, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às Condições aqui estabelecidas, bem, ainda, em seus Anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste Edital.

## DO DESEMPATE

45 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

## DO DIREITO DE RECORRER

- Observado o disposto no artigo 109 da Lei n.º 8.666/93, a licitante poderá apresentar recurso ao Presidente da Comissão de Licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inabilitação da licitante ou do julgamento das propostas, anulação ou revogação desta CONCORRÊNCIA.

46 - Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo esse período, impugnado ou não o recurso, a Comissão de Licitação poderá, no prazo de 05(cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informado, ao ordenador de despesas da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

47 - Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender reconsideração total ou parcial das decisões da Comissão de Licitação deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio.

47.1 - O recurso interposto deverá ser comunicado à Comissão de Licitação,



logo após ter sido protocolizado no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio.

### DA ADJUDICAÇÃO

- O objeto desta CONCORRÊNCIA será adjudicada GLOBALMENTE a uma única empresa, depois de atendidas as Condições deste Edital.

### DO TERMO DE CONTRATO

48 - Sem prejuízo do disposto no Capítulo III a IV da Lei n.º 8.666/93, o contrato será formalizado e conterá, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório.

### DA ASSINATURA DO TERMO DE CONTRATO

49 - O Município de Senador José Porfírio através da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO convocará oficialmente a licitante vencedora, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, assinar o contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

50 - O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, prevista no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

- É facultado a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta CONCORRÊNCIA, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

51 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

52 - O disposto no tem anterior não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

### DA EXECUÇÃO DO CONTRATO



53 - Será exigida da licitante vencedora a apresentação à Administração, também no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de execução da obra, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

53.1 - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

53.1.1 - a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

53.2 - seguro-garantia;

53.3 - fiança bancária.

54 - No caso de rescisão do contrato, por culpa da licitante vencedora, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a licitante por perdas e danos causados a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

#### DA VIGÊNCIA

70. A vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta dias), a partir da data de sua assinatura, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

#### DOS ENCARGOS DA CONTRATANTE E DA LICITANTE VENCEDORA

71. Caberá a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO:

71.1 - permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da execução da obra;

71.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;

71.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento da execução da obra e adequação, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada;

71.4 - autorizar quaisquer obras pertinentes à reforma e adequação, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, desde que comprovada a necessidade deles;

71.5 - rejeitar qualquer obra executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO ou com as especificações constantes deste Edital;

71.6 - solicitar que seja refeito a obra recusada, de acordo com as especificações constantes deste Edital;

71.7 - atestar as notas fiscais/faturas correspondentes e fiscalizar a obra, por intermédio de servidor da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, especialmente designado para esse fim.

72. Caberá à LICITANTE VENCEDORA:

72.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas



Estado do Pará  
GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



decorrentes da execução da obra de reforma e adequação, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

72.2 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

72.3 - manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

72.4 - responder pelos danos causados diretamente a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da reforma e adequação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

72.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

72.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução da obra;

72.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução do objeto da licitação, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

72.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra:

- a) 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 PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento do objeto deste certame.

72.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à reforma e adequação do objeto desse certame em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

72.10 - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

72.11 - fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra;

72.12 - instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

72.13 - remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;





Estado do Pará  
GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



72.14 - prestar a garantia em relação a obra, exigida pelo presente Edital, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

72.15 - permitir, aos técnicos da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO e àqueles a quem a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

72.16 - comunicar a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

72.17 - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas;

72.18 - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

72.19 - responsabilizar-se por todo transporte necessário à execução da obra contratada, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive o mal executado;

72.20 - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO julgar necessário;

72.21 - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados na obra, apresentando-a Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, quando solicitado;

72.22 - responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento da obra contratada, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

72.23 - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, os nomes e os dados demonstrativos da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

72.24 - submeter à Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO as amostras de todos os materiais a serem empregados na obra antes da sua execução, quando solicitado;

72.25 - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados na obra, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

72.26 - durante o período de garantia, a licitante vencedora deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, atender aos chamados da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial; e

- manter, durante toda a execução da obra em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta CONCORRÊNCIA.

73. - Caberá, ainda, à licitante vencedora, como parte de suas obrigações:



73.1 - efetuar o registro do contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, em cumprimento ao disposto na Lei nº 6.496, de 07.12.77;

73.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

73.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

73.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

## DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

74. À licitante vencedora caberá, ainda:

74.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

74.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer da obra ou em conexão com ela, ainda que acontecido em dependência da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO;

74.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionados à execução da obra, originariamente ou vinculados por prevenção, conexão ou continência; e

- assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta CONCORRÊNCIA.

A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, nem poderá onerar o objeto desta CONCORRÊNCIA, razão pela qual a licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

## DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

75. Deverá a licitante vencedora observar, também, o seguinte:

75.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO durante a vigência do contrato;

75.2 - expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO; e

75.3 - é vedada a subcontratação total da obra objeto desta CONCORRÊNCIA;

76.3.1 - a subcontratação parcial da obra só será admitida se previamente autorizada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.



## DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA

76. - Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa a obra objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

78 - O responsável técnico pela obra a ser desenvolvida deverá ter vínculo formal com a licitante vencedora e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório.

## DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

79 - A execução da obra será acompanhada e fiscalizada por Comissão designada pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

- a) promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;
- b) atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento.

80 - Além do acompanhamento e da fiscalização da obra, a Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

81 - A licitante vencedora deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

82 - A licitante vencedora deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro inscrito no CREA e aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

83 - O representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da obra mencionada, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

84 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

## DO RECEBIMENTO DA OBRA

85 - Após concluída, a reforma será recebida provisoriamente pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO mediante termo circunstanciado, assinado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO e pela licitante vencedora partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis



contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela licitante vencedora.

86 - O recebimento definitivo da obra será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

87 - A reforma somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela licitante vencedora e atestada sua conclusão pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

#### DA ATESTAÇÃO EXECUÇÃO DA OBRA

88 - A atestação das notas fiscais/faturas referentes às etapas da execução da obra caberá ao Setor competente da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO ou a servidor designado para esse fim.

#### DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

89 - A despesa com a execução da obra objeto desta CONCORRÊNCIA, mediante a emissão de nota de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2018 Atividade 26 782 0710 1.021 Abertura e Conservação de Vicinais, Classificação econômica 3.390.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica, Subelemento 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

a. - A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

90 - Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a licitante vencedora solicitará a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços da obra pela fiscalização, a licitante vencedora apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos na Unidade de fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

a. - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

b. - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

i. - mensal, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, considerando-se a fabricação e os serviços efetivamente executados na obra e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;



Estado do Pará  
GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



ii. - serão emitidos os Boletins de Medição da obra, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

iii. - as medições deverão ser solicitadas pela licitante vencedora até o 3º (terceiro) dia útil do mês subseqüente e a fiscalização terá 04 (quatro) dias úteis para executar a medição.

90.1 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da Administração, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da reforma. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora:

90.1.1- entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela licitante vencedora nesta CONCORRÊNCIA menos o BDI contratual; e

90.1.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

90.2 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela licitante vencedora no Setor Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91, e alterações posteriores.

90.2.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues no Setor Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO em data posterior à indicada na Condição acima, será imputado à licitante vencedora o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

90.3 - O pagamento dos serviços da obra somente poderá ser efetuado após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da licitante vencedora junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

91 - O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:

- a. - Registro da obra no CREA;
- b. - Matrícula da obra no INSS; e
- c. - Relação dos Empregados - RE.

92 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos na obra não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

93 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos desta CONCORRÊNCIA.

94 - Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade



a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

95 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

a. - A compensação financeira prevista nesta Condição será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

#### DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

96 - O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a esta CONCORRÊNCIA.

97 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO poderá alterar unilateralmente o contrato nos seguintes casos:

- a. - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e
- b. - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

#### DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO

98 - No interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser acrescido até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93, desde que hajam motivos ensejadores para o referido acréscimo



- a. - A licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e
- b. - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta Condição;
- e
- c. - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

99 - Em caso de supressão da obra, se a licitante vencedora já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

## DAS PENALIDADES

100 - O atraso injustificado na execução da obra ou o descumprimento das obrigações estabelecidas no contrato sujeitará a licitante vencedora à multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia e por ocorrência sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, uma vez comunicado oficialmente.

101 - Pela inexecução total ou parcial do objeto desta CONCORRÊNCIA, a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

- a. - advertência;
- b. - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução do contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;
- c. - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO pelo prazo de até 2 (dois) anos;
- d. - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

102 - Pelos motivos que se seguem, principalmente, a licitante vencedora estará sujeita às penalidades tratadas na Condição anterior:

- a. - pela recusa injustificada em assinar o contrato;
- b. - pela não apresentação da garantia de que trata este Edital;
- c. - pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;
- d. - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;
- e. - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na



execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

f. - pela recusa em refazer qualquer serviço na obra que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

g. - pelo descumprimento de alguma outra condição estipulada neste Edital e em sua proposta.

103 - Além das penalidades citadas, a licitante vencedora ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura de Senador José Porfírio e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

104 - Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificado e aceito pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, em relação a um dos eventos arrolados na Condição 101, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

105 - As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à licitante vencedora juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

#### **DA RESCISÃO**

106 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.

105.1. - os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

107 A rescisão do contrato poderá ser:

a. - determinada por ato unilateral e escrito da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou

b. - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração; ou

c. - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

108 A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

#### **DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

109 - É facultado a qualquer cidadão impugnar, por escrito, os termos da presente CONCORRÊNCIA, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura





dos envelopes de habilitação (Documentação), devendo a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO por intermédio da Comissão de Licitação, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

110 - Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante A PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento e abertura dos envelopes Documentação, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

111 - A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta CONCORRÊNCIA até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

a. - a impugnação interposta deverá ser comunicada à Comissão de Licitação, logo após ter sido protocolizada junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

### DA CONCORRÊNCIA

112 - A critério da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, esta CONCORRÊNCIA poderá:

a. - ser anulada, se houver ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado; ou

b. - ser revogada, a juízo da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta; ou

c. - ter sua data de abertura dos envelopes Habilitação e Proposta Comercial transferida, por conveniência exclusiva da Administração.

113 - Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta CONCORRÊNCIA.

a. - a anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei n.º 8.666/93;

b. - a nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato, ressalvado, ainda, o dispositivo citado na alínea anterior; e

c. -no caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

### DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

111. - As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes dos Anexos deste Edital, serão resolvidas pelo setor competente da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

112. - Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a licitante vencedora estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes em todos os serviços da obra constantes das Especificações.



113. - A licitante vencedora ficará obrigada a executar fielmente a obra programada nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO.

#### DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

114. - A licitante deverá indicar em sua proposta, ou encaminhar até a data de assinatura do contrato, o nome e o número do telefone do seu preposto, que estará sujeito à aceitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, para representar a licitante vencedora na execução do contrato.

115. - Em caso de dúvida, a interessada deverá contatar a Comissão de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO - PA, ou pelo, e-mail: [cplsouzel@gmail.com](mailto:cplsouzel@gmail.com) para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

#### DOS ANEXOS


116. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

- ANEXO I-Projeto Arquitetônico;
- ANEXO II-Projeto Básico;
- ANEXO III- Planilha Orçamentária e cronograma financeiro;
- ANEXO IV- Credenciamento
- ANEXO V-Modelos de documentos exigidos (declarações);
- ANEXO VI - Minuta de Contrato;

#### DO FORO

117. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Comarca do Município de Senador José Porfírio-PA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

SENADOR JOSÉ PORFÍRIO- PA, 11 de Janeiro de 2018.

  
Suelene Alves Abreu Santana  
Comissão de Licitação  
Presidente

## INFORMAÇÕES GERAIS

UF: **Estado do Pará**

Município: **SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**

SR: **Superintendência Regional de Altamira - SR / 31**

Objeto - Melhoria: **RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**

Meta:

Local (PA): **PA CANOÉ, PA ARARAQUARA, PA JURUAUA**

Trecho (nome da vicinal): **VICINAIS DE ACESSO AOS PA's**

Equip. GPS: **Oregon 650**

Extensão: **53,70**

Município: **SENADOR JOSÉ PROFÍRIO**

Data: **abril-17**

Responsável Técnico:

Função - CREA:

## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**OBRA:** Recuperação de 53,70 km de estradas vicinais.

**LOCAL:** Vicinal Canoé-Bambu / Vicinal Pelado – Vila Nova / Vicinal Araraquara – Chocolate / Vicinal km 38 PA 167 – Araraquara / Vicinal Didio – Zé Leite / Vicinal Zé Leite – KM 13 PA 167.

**MUNICÍPIO:** SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

### **PARTE 01**

#### **1.1 INTRODUÇÃO**

Com base nos fundamentos no Art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93, e suas posteriores alterações, Instrução Normativa STN/nº 01, de 15 de janeiro de 1997 e suas alterações, Resolução CONAMA Nº 387, de 23 de dezembro de 2006, Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, Lei nº 5.194/66, de 24/12/1966, Resolução CONFEA nº 218, de 29/06/1973, este projeto básico de engenharia visa fornecer elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado e subsídios que viabilizem a implantação de obras de artes correntes (tubos) e especiais (pontes), localizadas nas estradas de acesso aos Projetos de Assentamento Canoé, Araraquara e Jurauá, localizadas no município de Senador José Porfírio, no Estado do Pará, em área vinculada ao Programa de Reforma Agrária do INCRA, aqui representado pela Superintendência Regional de Altamira – SR (31), a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as orientações fornecidas pelo INCRA/PA, amparado nas normas técnicas brasileiras vigentes, seguindo as descrições e orçamentos, ora integrantes deste documento e em consonância com a Norma Execução nº 114/2014, de 26 de setembro de 2014 e Portaria Interministerial CGU/MF/MP/Nº. 424 de 30/12/2016.

#### **1.2 JUSTIFICATIVA PARA IMPLANTAÇÃO DA OBRA**

Este Projeto Básico de Engenharia - (PBE) almeja a recuperação de 53,70km de estradas vicinais de acesso aos Projetos de Assentamento Canoé, Araraquara e Jurauá, localizados no município de Senador José Porfírio, no Estado do Pará, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se a melhoria das condições sociais dos assentados, cujo acesso à área urbana do município, dá-se através de transporte rodoviário, percorrendo distâncias consideráveis, as quais poderiam ser reduzidas a partir da recuperação de vias de acesso de extrema importância, se levar em consideração, que este deslocamento será percorrido em aproximadamente 30 minutos até a área urbana de Senador José Porfírio. Muitos deles moram sem acesso a transporte rodoviário, ferroviário ou aéreo, sendo-lhes mitigado o acesso a dignidade e cidadania.

Neste contexto, as principais vias para a trafegabilidade de cargas e passageiros, tendo relevante importância à economia regional, proporcionando acesso às políticas públicas educacionais, de saúde e escoação de produtividade das famílias assentadas na jurisdição.

Neste contexto, o INCRA como órgão responsável pela reforma agrária no Estado, sensível a essa realidade, tem buscado minimizar os problemas, tentando estender, de forma mais abrangente possível, os benefícios sociais ao meio rural, principalmente a comunidade ribeirinha.

As obras e serviços objeto deste projeto básico de engenharia serão executadas por meio de Licitação Pública, obedecendo rigorosamente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo Governo Federal.

### **1.3 LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS**

Os trechos a serem recuperados darão acesso aos PA'S relacionados acima, bem como a todos os habitantes localizados ao longo do trecho e os habitantes residentes na Vilas próximas situados no município, localizado na Mesorregião do Sudeste Paraense e microrregião de Altamira. Localiza-se no norte brasileiro, a uma latitude 02º35'27" sul e longitude 51º57'15" oeste de Greenwich.

Limites: Ao Norte - Município de Porto de Moz A leste - Municípios de Portel e Anapu Ao Sul - Município de São Félix do Xingu A Oeste - Municípios de Altamira, Porto de Moz e Vitória do Xingu.

### **1.4 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO**

#### **1.4.1 - Solos**

Os solos do Município compreendem: Latossolo amarelo distrófico texturas argilosas e média; concrecionário, lateríticos indiscriminados distrófico textura indiscriminada; podzólico vermelho-amarelo textura argilosa; Latossolo vermelho- amarelo distrófico textura argilosa; Gleis e aluviais eutrófico e distrófico em associações. Na segunda classe, estão em associações o Latossolo Amarelo distrófico textura argilosa, e Concrecionário Laterítico indiscriminados distrófico, textura indiscriminada, sem ondulação. Ainda, há presença de Afloramento Rochosos solos Aluviais eutróficos e distróficos e hidromórficos indiscriminados eutrófico e distróficos

#### **1.4.2 - Vegetação**

A vegetação é representada pela Floresta Densa dos platôs da sub-região do Xingu - Tapajós; pela Floresta Densa de planície aluvial da sub-região dos furos do Marajó e pela Floresta Aberta Mista (cocal). Consta-se, também, a presença de Florestas Secundárias próximas aos povoados e cidades.

#### **1.4.3 - Patrimônio Natural**

A alteração da cobertura vegetal natural, verificada por trabalho realizado, através de imagens LANDSAT- TM, do ano de 1986, era de 2,47%. Sob o ponto de vista ecológico, destacam-se os rios Xingu e Pacajá, e as serras Pitanga ou Chico Gomes e Misteriosa. Possui as áreas indígenas Bacajá, com 192.125.9930 ha (1.921,26km<sup>2</sup>). Paquiçamba com 6.000 ha. (60km<sup>2</sup>) e koatineno, com 288.600 ha (2.886km<sup>2</sup>), sendo que parte desta se localiza no município de Altamira. A Lei Municipal nº 002, de 12 de

julho de 1983, que dispõe sobre a determinação de área de terra para a Reserva Biológica, além de outras providências, cria uma Unidade de Conservação da natureza ao longo do igarapé Nazaré, com 100m de cada lado deste curso.

Considera-se muito importante a proposta de criação do Monumento Natural de Senador José Porfírio, na área onde se localiza a gruta denominada Leonardo da Vinci com 176m de desenvolvimento, pelo fato de que, talvez, seja a única gruta desenvolvida em rocha folhelho, na Amazônia, raridade natural que, por certo, merece preservação.

#### **1.4.4 - Topografia**

O Município apresenta inexpressiva cota altimétrica na sede municipal, com cerca de 30 metros de altitude. Entretanto, nas áreas cristalinas, no centro e no sul, ela ultrapassa os 100m de altitude.

#### **1.4.5 - Clima**

Ocorrem no Município, os climas equatoriais Am e Aw, da classificação de Köppen. O primeiro apresenta temperaturas médias de 26C, e a precipitação anual gira em torno de 1.680mm.

Os meses mais chuvosos vão de dezembro a maio e os menos chuvosos, de maio a novembro.

O segundo é a transição para o Aw que já é o tipo savana, em virtude da extensão municipal. O excedente de água no solo ocorre de fevereiro a abril e, a deficiência, em setembro.

#### **1.4.6 – Infraestrutura Existente**

No interior da área dos PA'S não existem estradas de acessos, existem apenas ramais abertos pelos próprios moradores, com tráfego apenas no período de poucas chuvas, mas precisamente no período de agosto a novembro. Com relação às obras civis existem apenas habitações rurais construídas através do crédito instalação.

#### **1.4.7 – Situações Fundiárias**

As parcelas rurais integrantes dos Projetos de Assentamento que serão beneficiadas com estas obras estão ocupadas pacificamente por aproximadamente 500 Famílias.

### **1.5 - BENEFÍCIOS SOCIAIS VISADOS COM A OBRA**

O principal objetivo social almejado com estas obras é o de facilitar o acesso aos locais onde serão construídas as habitações rurais através do Programa Nacional de Habitação Rural, implantado pelo Governo Federal.

Por ocasião dos levantamentos expeditos de campo, os assentados ribeirinhos solicitaram que fossem realizados estudos "in loco", para análise sobre a possibilidade de o INCRA executar a recuperação

das estradas de acesso às ilhas localizadas nos Projetos de Assentamento citados, ao passo que são as principais vias de acesso e beneficiam todos os ribeirinhos assentados nas áreas propostas. A execução destas obras e serviços é de extrema importância social, posto que contemplem todos os agricultores beneficiados com o Programa Nacional de Habitação Rural.

O padrão das obras aqui propostas se enquadra nos padrões que poderão ser adotados e construídos pelo município, ora através de recursos próprios, ora em parcerias com instituições estaduais/federais, como é o caso do INCRA na presente questão.

## **PARTE 02**

### **2.1 - MEMORIAL DESCRITIVO**

<b>Objetivo</b>	Levantamento de dados relativos ao projeto básico de engenharia apresentado por técnico da prefeitura visando à recuperação de 53,70km de estradas vicinais de acesso aos Projetos de Assentamento Canoé, Araraquara e Jurauá, localizadas no município de Senador José Porfírio, no Estado do Pará, sob a Jurisdição da Superintendência Regional INCRA de Altamira - SR (31), conforme discriminação.
<b>Local</b>	Projetos de Assentamento Canoé, Araraquara e Jurauá
<b>Técnico</b>	
<b>Período</b>	abril/2017

### **CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

Após os levantamentos de campo, constatou-se que os trechos, ora propostos para a recuperação e complementação das obras, encontram-se definidos nas notas de serviços de terraplenagem.

Tratando-se efetivamente, de um empreendimento de elevada importância social para a comunidade ribeirinha, que será beneficiada com a construção de habitações rurais através do Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR.

### **LEVANTAMENTO REALIZADO EM CAMPO**

Recuperação de 53,70km de estradas vicinais, distribuídos nos supracitados trechos.

### **DESMATAMENTO/DESTOCAMENTO E LIMPEZA**

Será complementada a limpeza lateral em toda a extensão da estrada, totalizando 644.400,00 m<sup>2</sup>, o equivalente a 12.000 m<sup>2</sup>/km.

## **TERRAPLENAGEM**

Para os trechos em seção padrão manteve-se o volume previsto de 0,86m<sup>3</sup>/m linear em toda a sua extensão. Para os casos de aterros os volumes de material estão calculados no quadro **“Nota de Serviço – Terraplenagem”** peça em anexo a este processo. Deverão ser compactados todos os aterros sobre as obras de artes correntes (bueiros) e os de encabeçamento das obras de arte especiais (pontes), exceto nos trechos de falso greide. Os aterros serão executados em camadas de 30cm, conforme indicado nas especificações técnicas deste projeto.

## **LOCALIZAÇÃO DE JAZIDAS DE MATERIAL LATERÍTICO**

**Este item requer uma atenção especial, uma vez que identificamos a localização de algumas jazidas de material laterítico, conforme definido a sua localização na NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE, sendo todas de propriedade particular.**

## **OBRAS DE ARTE CORRENTE**

Estão previstas as construções de bueiros em concreto armado, com linhas de diversas extensões, conforme o constante na “Nota de Serviços – Terraplenagem”, na Relação de Pontos Levantados em Campo, nas “Especificações Técnicas” e nos “Desenhos” que integram o Projeto Básico de engenharia.

## **OBRAS DE ARTE ESPECIAL**

Com relação às obras de artes especiais, serão construídas pontes de madeira de lei com vigamento simples e estacas cravadas, cujas localizações estão mensuradas na NS de terraplenagem.

## **2.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ESTRADAS VICINAIS**

As especificações técnicas, aqui prescritas, visam fornecer subsídios capazes e suficientes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela Prefeitura Municipal, devendo ser aplicada apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos, peça componente do Projeto Básico de Engenharia, quando da execução da obra.

Os serviços de **recuperação/construção/complementação** de Estradas Vicinais Municipais serão executados no interior das faixas de domínio, definidas quando da demarcação dos lotes rurais, e os corpos estradais serão recuperados segundo as especificações técnicas fornecidas pela Prefeitura Municipal.

## **1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

### **1.1. DEFINIÇÕES**

Para os efeitos desta especificação técnica são adotadas as seguintes definições:



**1.1.1. Aterros** – Segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto (off-sets) que definem o corpo estradal;

**1.1.2. Bacia de Acumulação e Amortecimento** – Dispositivo de drenagem que provoca perda de energia de um fluxo aquoso para não causar erosão no terreno;

**1.1.3. Bigode** – Abertura que se faz lateralmente no bordo da plataforma para permitir a drenagem superficial;

**1.1.4. Bota-Dentro** – Parte de terra, que no terrapleno, é aproveitada como aterro, dispensando grandes distâncias de transporte;

**1.1.5. Bota-Fora** – Material de escavação dos cortes não aproveitados nos aterros, devido a sua má qualidade, ao seu volume, ou à excessiva distância de transporte, e que é depositado fora da plataforma da estrada, de preferência, nos limites da faixa de domínio, quando possível;

**1.1.6. Bueiro de Greide** – Obras de transposição de talvegues naturais ou ravinas que são interceptadas pela estrada e que por condições altimétricas, necessitam de dispositivos especiais de captação e deságüe, em geral, caixas coletoras e saídas d'água;

**1.1.7. Bueiro de Grota** – Obras de arte correntes que se instalam no fundo dos talvegues. No caso de obras mais significativas correspondem a cursos d'água permanentes e, conseqüentemente, obras de maior porte;

**1.1.8. Corpo do Aterro** – Parte do aterro situado entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide da terraplanagem;

**1.1.9. Cortes** – Segmentos de rodovia, em que a implantação requer a escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets), que definem o corpo estradal;

**1.1.10. Corte Aterro Compensado** – É a destinação do volume de corte parcial ou total de um trecho ao aterro de outro trecho, compensado transversal e/ou longitudinalmente ao eixo do trecho considerado, salvo nos casos de bota fora ou empréstimo;

**1.1.11. Cota Vermelha** – Diferença entre a cota do greide no projeto e a do terreno natural, considerada no mesmo ponto. Denominação usualmente adotada para as alturas de corte e de aterro;

**1.1.12. Desmatamento** – Corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade;

**1.1.13. Destocamento e Limpeza** – Operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem;

**1.1.14. DMT** – É a distância do centro de gravidade de massa de solo, rocha ou outro material inerte a ser transportado até o centro de gravidade do local do seu destino;

**1.1.15. Empolamento** – É o processo de expansão volumétrica do terreno natural após o desmonte do material;

**1.1.16. Empréstimos** – Área indicada no projeto, ou selecionada, onde serão escavados materiais a utilizar na execução da plataforma da estrada, nos segmentos em aterro;

**1.1.17. Greide Colado** – Entende-se como aquele constituído de solos naturais, convenientemente compactado, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos;

**1.1.18. Jazida** – Área indicada para a obtenção de solos ou rocha a empregar na execução da estrada;

**1.1.19. Lombadas** – São dispositivos feitos ao longo da estrada, no sentido transversal, com a finalidade de represar e conduzir as águas pluviais, facilitando da drenagem do corpo estradal;

**1.1.20. Material de 1ª Categoria** – Compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo e inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado;

**1.1.21. Material de 2ª Categoria** – Compreende os de resistência ao desmonte mecânico inferior à rocha não alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento exigido contratualmente; a extração eventualmente poderá envolver o uso de explosivos ou

processo manual adequado, incluídos nesta classificação os blocos de rocha, de volume inferior a 2,0 m<sup>3</sup> e os matacões ou pedras de diâmetro médio entre 0,15 m e 1,00 m;

**1.1.22. Material de 3ª Categoria** – Compreende os de resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e blocos de rocha, com diâmetro superior a 1,00 m, e volume igual ou superior a 2,0 m<sup>3</sup>, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego contínuo de explosivos;

**1.1.23. Off-Sets** – Linhas de estacas demarcadoras da área de execução dos serviços;

**1.1.24. Projeto Básico** – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra ou serviço de engenharia e da definição dos métodos e do prazo de execução;

**1.1.25. Regularização** – Operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto;

**1.1.26. Obra de Arte Corrente** – Dispositivos de pequeno à razoável porte, instalados nos talwegues, destinados a transportar fluxos de águas pluviais (permanentes ou temporários) entre dois pontos interceptados pela estrada;

**1.1.27. Obra de Arte Especial** – Dispositivos de maior porte, instalados nos talwegues, destinados a transportar fluxos de águas pluviais (permanentes ou temporários) entre dois pontos interceptados pela estrada, incapazes de serem transpostos por uma obra de arte corrente;

**1.1.28. Revestimento Primário** – Entende-se como aquele constituído de mistura adequada e na proporção correta de solos naturais ou artificiais, ou de ambos, convenientemente umedecida, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos;

**1.1.29. Seção Padrão** – Perfil do terreno em seção normal ao eixo da estrada definindo sua plataforma e dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem;

**1.1.30. Serviços Preliminares** – Todas as operações de preparação das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, áreas de empréstimos e ocorrências de material, pela remoção de material vegetal e outros, tais como: árvores, arbustos, tocos raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado prejudicial;

## **1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Faixa de domínio (até)	20,00 m
Faixa de desmatamento / limpeza (até)	15,00 m
Largura da plataforma	6,00 m
Largura da pista de rolamento	6,00 m
Revestimento primário em toda extensão e largura da pista de rolamento Espessura mínima	0,10 m
Rampa máxima	sem limites
Raio mínimo	

## **2. LOCAÇÃO DA OBRA**

A INCRA através de sua fiscalização e da empresa contratada se for o caso, verificará o estaqueamento do perfil de locação. Caso seja necessária qualquer verificação no greide para obtenção do perfil definitivo, a correção deverá obedecer, sempre que possível, ao greide projetado.

O greide só deverá ser alterado, preferencialmente, se as curvas não se adaptarem adequadamente ao terreno.

### **2.1. MEDIÇÃO**

Os serviços de locação do eixo estradal serão medidos por quilômetros executados e aprovados pela fiscalização.

### **2.2. EQUIPAMENTOS (no que couber)**

- a) Teodolito;
- b) Estação Total;
- c) Nível;
- d) Trenas;
- e) Miras;
- f) Balizas, etc.

## **3. DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA**

A execução dos referidos serviços devem estar em consonância com a **Seção V, Art. 13, § 8º da Norma de Execução / INCRA / nº 114, de 26 de setembro de 2014, publicada no DOU de 03 de setembro de 2014**, que dispõe sobre os procedimentos de planejamento, parametrização de preços de referência, contratação, gestão, acompanhamento e fiscalização de contratos, convênios e outros ajustes congêneres, relativos a obras e serviços de engenharia componentes da infraestrutura básica de projetos de assentamento da reforma agrária, implantados pelo INCRA, senão vejamos:

§ 8º - Os procedimentos necessários à obtenção do licenciamento ambiental devem considerar como referência o teor do Anexo da Resolução Conama nº 458/2013. O conteúdo do projeto de engenharia que será encaminhado para fins de licenciamento poderá, neste ato, atender apenas aos pré-requisitos exigidos pelo órgão ambiental competente. Para fins de licitação, celebração de convênios ou outros instrumentos congêneres, o projeto de engenharia deverá conter todos os elementos discriminados nos incisos I e II deste artigo, de forma a contemplar todos os itens mínimos necessários à aprovação do projeto básico.

Observação: Todas as áreas desmatadas, destinada à exploração de materiais para a execução de aterros (jazidas), deverão ser recuperadas conforme legislação vigente.

### **3.1. OPERAÇÃO**

a) O desmatamento será executado na faixa de domínio definida no Projeto Básico, geralmente de 15,00m, dependendo das características da estrada;

b) O serviço de limpeza será efetuado na faixa estradal, em consonância com o desmatamento já efetuado anteriormente. O mesmo compreende a retirada de arbustos, árvores de pequeno porte (imbaúbas, pequenos coqueiros, etc.), capim ou gramíneas que com algum tempo, sem manutenção ou com desmatamentos anteriores sem a conclusão completa da obra, cresceram na faixa estradal;

c) As árvores ou arbustos que não interferirem na construção e que tiverem especial valor por razões históricas, cênicas ou por outro motivo relevante, deverão ser preservadas;

d) As árvores e arbustos serão enleirados nas laterais da estrada, de acordo com a orientação da Fiscalização. As madeiras, resultante da derrubada das árvores, poderão ser utilizadas nas construções (pontes, escoramentos, estaqueamentos) ou doadas aos beneficiários do projeto, por proposta da fiscalização ou por determinação de autoridades competentes;

e) Nas áreas previstas para receber aterros superiores a 2,00 m de altura, o desmatamento será executado de modo que o corte das árvores fique, no máximo, nivelado ao terreno natural. Para aterros abaixo de 2,00 m de altura, exige-se a remoção da capa superficial do terreno contendo raízes e restos vegetais;

f) Nos cortes de mais de 1,50 m de altura, o destocamento deverá ser executado juntamente com escavação e não deverá ser computado nos custos dos serviços preliminares;

g) A largura da faixa de limpeza ou capina será aquela compreendida entre as cristas de corte ou entre as saias de aterros. Executada a limpeza, será feita a verificação dos estaqueamentos da estrada;

h) No destocamento mecânico, deverão ser tomadas as precauções de segurança contra acidentes com tombamentos de árvores sobre os equipamentos e condutores;

i) Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza ou capina não tenham sido totalmente concluídos;

j) O controle dos serviços será feito pela fiscalização, mediante apreciação visual de sua qualidade.

### **3.2. MEDIÇÃO**

**3.2.1.** Os serviços de desmatamento e destocamento de cerrado (árvores de diâmetro de até 0,15m), de mata (árvores de diâmetro acima de 0,15m) e de limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada em m<sup>2</sup> (metros quadrados), obedecendo às condições conveniadas de conformidade com a planilha de preços unitários.

**3.2.2.** Os bota-foras correspondentes ao desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

### **3.3. NIVELAMENTO DO EIXO DA ESTRADA**

**3.3.1.** O nivelamento do eixo da estrada será feito pela **CONVENIADA** após a conclusão dos serviços preliminares devendo ser entregue à Fiscalização a Caderneta de Campo e o desenho do perfil natural, obedecendo às escalas de 1:200 na vertical e 1:2.000 na horizontal, de acordo com os elementos geométricos constantes do Projeto.

### **3.4. EQUIPAMENTOS**

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

No que couber, serão utilizados os equipamentos:

a) Trator de esteira com lâmina;

- b) Motosserras;
- c) Caminhão basculante;
- d) Serra circular;
- e) Ferramentas manuais, etc.

#### **4. REGULARIZAÇÃO**

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto e atendendo às mesmas qualidades exigidas para materiais utilizados em serviços de aterro.

##### **4.1. EQUIPAMENTO**

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de regularização:

- a) Motoniveladora pesada, com escarificador;
- b) Carro tanque distribuidor de água;
- c) Rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático;
- d) Grade de discos;
- e) Pulvi-misturador.

Os equipamentos de compactação e de mistura são escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

##### **4.2. EXECUÇÃO**

**4.2.1.** Toda a vegetação e materiais orgânicos porventura existentes no leito da estrada serão removidos;

**4.2.2.** Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento;

**4.2.3.** No caso de cortes em rocha a regularização deverá ser executada de acordo com o projeto específico de cada caso.

**4.2.4.** Os cortes e aterros, além de 20 cm máximos, serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem.

**4.2.5.** Não será permitida a execução dos serviços desta Especificação em dias de chuva.

**4.2.6.** O acabamento do terreno após o serviço de regularização deve estar em perfeitas condições para o lançamento de revestimento primário, onde necessário, de maneira uniforme e sem imperfeições e ondulações na pista de rolagem e valas de escoamento lateral.

##### **4.3. MEDIÇÃO**

Será feita por metros quadrados de plataforma construída, levando-se em consideração a extensão da estrada e a largura da plataforma que está sendo trabalhada.

#### **5. TERRAPLENAGEM**

A operação de terraplenagem será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

##### **5.1. SEÇÃO PADRÃO**

Consiste no serviço de definição da plataforma da estrada que está sendo aberta pela primeira vez, dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem.

A execução da seção padrão deverá ser feita com abertura de valetas laterais, abaulamento da pista, cortes e aterros.

Não será permitido o acúmulo de material ao longo dos bordos da plataforma, com o objetivo de dar livre escoamento às águas superficiais.

Não será permitida a execução dos serviços desta especificação em dias de chuva.

## **5.2. COMPENSAÇÃO DE CORTES E ATERROS**

**5.2.1.** De posse do perfil do terreno natural traçado segundo orientações do item 3.3.1. a Contratada com a participação imprescindível da fiscalização lançará o greide e, com base nas seções transversais, calcularão os volumes de terra a serem movimentados e farão locação das obras de arte a serem construídas. Nos procedimentos para distribuição longitudinal e vertical de terra deverão ser utilizados Diagrama de Massas e Diagrama de Área ou de Método Analítico.

**5.2.2.** Os serviços de corte e aterro só serão iniciados após a conclusão dos cálculos do material e estabelecidos os procedimentos para sua distribuição no corpo estradal.

**5.2.3.** Nos terrenos rochosos e pouco escarpados, por motivos econômicos, será recomendável levantar o greide, pela utilização de aterro, para evitar cortes em rochas, mesmo que seja necessário admitir maior distância de transporte.

**5.2.4.** Nos terrenos ondulados deverá ser empregado o perfil colado para reduzir os custos construtivos e beneficiar a drenagem, sem prejuízo das características técnicas.

**5.2.5.** A Contratada coletará amostras das jazidas para os devidos ensaios de granulometria, dimensionando-as para a devida aprovação de suas utilizações, pela fiscalização.

**5.2.6.** Como pressuposto inicial, deverá ser admitido que a construção da estrada seja de modo que todos os materiais satisfatórios encontrados na escavação dos cortes serão aproveitados para aterros.

**5.2.7.** Sendo o custo do transporte usualmente menor do que o de escavação, a fiscalização deverá verificar se não será mais econômico transportar o material já escavado a grandes distâncias para concluir aterros do que refugar o material e adotar o de empréstimo para diminuir distância de transporte.

## **5.3. EMPRÉSTIMO**

**5.3.1.** Sempre que possível, deverão ser executados empréstimos contíguos ao corpo estradal, resultando a escavação em alargamento dos cortes.

**5.3.1.1.** Os empréstimos em alargamento de cortes deverão, preferencialmente, atingir a cota de greide, não sendo permitida, em qualquer fase de execução, a condução de águas pluviais para a plataforma da estrada. Nos trechos em curva, sempre que possível, os empréstimos situar-se-ão ao lado interno da curva.

**5.3.1.2.** A insuficiência de materiais adequados provenientes de alargamentos de cortes obriga à recorrência de materiais de empréstimos laterais ou de jazidas pré-determinadas para construção de aterros.

**5.3.2.** Nos empréstimos laterais, a seção transversal, o alinhamento e o perfil dos trechos alargados e dos empréstimos laterais deverão concordar com os da própria estrada.

**5.3.3.** Por uma questão de estética, os alargamentos e os empréstimos laterais deverão ser feitos uniformemente em longos trechos, em vez de serem intermitentes ou com dimensões variáveis, salvo

quando forem convenientes alargamentos adicionais de cortes do lado interno de curvas para a distância de visibilidade.

**5.3.4.** Entre o bordo externo da caixa de empréstimo de alargamento e o limite da faixa de domínio da estrada, deverá ser mantida sem exploração, uma faixa mínima de 3,00 m de largura, a critério da fiscalização, para permitir a implantação de valetas de proteção.

**5.3.5.** Os empréstimos não decorrentes de alargamento de cortes, quando no interior da faixa de domínio da estrada, devem se situar de modo a não interferir no aspecto paisagístico da região. A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área.

**5.3.6.** As caixas de material de empréstimo, quando abertas ao lado de trechos em construção ou construídos com greides elevados, terão seus bordos internos distanciados, no mínimo, 5,00 m do pé do aterro.

**5.3.7.** Nos trechos em curvas, os empréstimos deverão, na medida do possível, situar-se do lado interno das curvas, e a linha de fundo dos empréstimos deve promover sua drenagem adequada.

**5.3.8.** Os empréstimos provenientes de jazidas distantes devem ser escavados geometricamente de forma que sua drenagem seja feita facilmente.

**5.3.9.** Sempre que for possível e economicamente conveniente, deverá ser construído depósito de terra vegetal proveniente de corte para ser utilizada como cobertura de taludes e de outras áreas onde for adequada ao plantio de vegetação.

#### **5.4. CORTES**

**5.4.1.** A operação de corte consistirá na escavação do material até o nível previsto para a plataforma da estrada. O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão de utilização adequada do material ou de sua rejeição, a critério da fiscalização.

**5.4.2.** O material escavado nos cortes deverá ser reservado em depósito para ser utilizado no revestimento primário, desde que seja constatada pela fiscalização a sua conveniência técnica e econômica.

**5.4.3.** Os materiais de má qualidade, húmidos, micáceos ou formados por argila coloidal, serão rejeitados para os “bota-foras”.

**5.4.4.** Os taludes de corte terão uma inclinação de 2:3, salvo indicação em contrário estabelecida no Projeto. Não será permitida a presença de blocos de rocha nos taludes que possam colocar em risco a segurança do trânsito.

**5.4.5.** Nos cortes susceptíveis de ocorrer deslizamento serão construídos terraceamentos e respectivas obras de drenagem nos patamares. Quando necessário, a critério da fiscalização, a saia do talude deverá ser compactada antes da aplicação do revestimento de proteção.

**5.4.6.** Nos pontos de passagem de corte para aterro, precedendo este último, a escavação transversal ao eixo deverá ser executada até a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

**5.4.7.** Nos terrenos de chapadões, deverá ser evitada a construção de estrada em corte para não prejudicar a drenagem. Deverá ser feita a construção em aterro, com no mínimo 0,30m de altura.

#### **5.5. ATERROS**

**5.5.1. Terrenos de Fundação:** caso não esteja explicitado no Projeto, a construção de aterros será precedida de inspeção da fiscalização nos terrenos que os suportarão, para prevenir futuras ocorrências de recalques. Na inspeção será verificado, no que couber:

- a) existência de água de nascente ou de infiltração,
- b) materiais de fundações moles ou saturadas instáveis,
- c) existência de planos inclinados de escorregamento subterrâneos,

- d) existência de encostas íngremes, especialmente as muito lisas, úmidas ou cobertas de vegetação,
- e) encostas rochosas íngremes.

**5.5.2.** Os aterros só deverão ser iniciados após a conclusão de todas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelo corpo estradal.

**5.5.3.** Somente serão utilizados na constituição de aterros os materiais que, a critério da fiscalização, tenham características adequadas.

**5.5.4.** Ao juízo da fiscalização, a partir do início da construção da estrada, volumes de cortes em excesso, que resultariam em bota-foras, poderão ser utilizados em aterros para alargamento da plataforma, adensamento de taludes ou bermas de equilíbrio.

**5.5.5.** Argila coloidal (como a vasa), materiais húmidos (tais quais: a terra vegetal, a turfa e o carvão mineral) e a terra oriunda de decomposição de rochas micáceas são materiais inadequados para constituição de aterros.

**5.5.6.** Os aterros serão executados em camadas sucessivas com espessura não superior a 0,30 m, compactada. Essa espessura poderá ser reduzida pela fiscalização, quando o material a ser compactado se constituir de solos argilosos com pouco ou nenhum material granular, devido às dificuldades decorrentes da incorporação de umidade e da trabalhabilidade.

**5.5.7.** Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas na “umidade ótima” até que seja obtida a “massa específica aparente seca” correspondente a 95% da “massa específica aparente seca máxima” do solo, no ensaio de Proctor Normal.

**5.5.7.1.** Os trechos que não atingirem as exigências dispostas neste subitem, ao juízo da fiscalização, deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados para satisfazer as condições exigidas.

**5.5.8.** Os aterros superiores a 0,80 m de altura deverão ser construídos considerando o acréscimo de 0,50 m de cada lado da plataforma. Este procedimento deverá ser adotado de acordo com as condições estabelecidas no Projeto ou a critério da fiscalização.

**5.5.9.** Nos aterros próximos aos encontros de pontes, nos enchimentos de cavas de fundação de trincheiras de bueiros e em áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, os aterros serão executados mediante o uso de equipamentos adequados, como sapos mecânicos e placas vibratórias. A execução será nas mesmas condições descritas nos subitens precedentes e subseqüentes, no que couber.

**5.5.10.** A inclinação dos taludes de aterros deverá obedecer às condições estabelecidas no Projeto. Se por algum motivo houver sido omitida, deverá ser adotada a inclinação de 3:2, que poderá variar em função do tipo de solo, ao juízo da fiscalização.

**5.5.11.** Os aterros executados sobre as linhas de bueiros deverão apresentar recobrimentos mínimos sobre a sua geratriz superior, conforme tabela abaixo:

#### **VALORES MÍNIMOS DE RECOBRIMENTO SOBRE BUEIROS**

<b>Ø DO BUEIRO</b>	
0,60M	0,30M
0,80M	0,40M
1,00M	0,50M

**5.5.12.** Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia, admite-se a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto, protegidos por camadas subseqüentes de material terroso devidamente compactado.



### **5.5.13.METODOLOGIA EXECUTIVA DOS ATERROS**

**5.5.13.1.** O material deverá ser descarregado em montes ou em leiras no leito da estrada e espalhados em camadas, mediante a utilização de equipamentos adequados.

**5.5.13.2.** Qualquer que seja o procedimento utilizado na descarga e espalhamento do material, o acabamento deverá ser executado com motoniveladora, ou equipamento similar, para obtenção da necessária uniformidade de distribuição e de espessura da camada.

**5.5.13.3.** Quando necessário umedecer o material para compactação, a água deverá se colocada por caminhão tanque munido de borrifador. Se, ao contrário, a umidade for excessiva, a evaporação poderá ser agilizada pela utilização de motoniveladora ou grade de disco.

**5.5.13.4.** No decorrer do processo, deverá ser adotada precaução para não prejudicar a camada precedente compactada.

**5.5.13.5.** Concluídas as etapas anteriores, a compactação será iniciada, observando o disposto nos subitens 5.5.6 e 5.

**5.5.13.6.** Nos aterros assentados sob encostas com inclinação transversal acentuada, a escarificação deverá ser feita com trator de lâmina produzindo ranhuras acompanhando as curvas de nível.

### **5.6. BANQUETA**

Destinada a ampliar a visão dos motoristas dos veículos, deverá ser construída no alargamento de cortes em curva, do lado da concavidade desta, de acordo com a altura determinada em Projeto, ou se não especificado, da ordem de 0,80m, a critério da fiscalização.

**5.6.1.** Quando o corte tiver de ser executado em rocha maciça, por motivos econômicos, deverá ser feito nicho (e não um corte completo) para obtenção da banqueta.

### **5.7. EQUIPAMENTOS**

Os seguintes equipamentos deverão ser utilizados nos serviços de terraplenagem, em quantidades e capacidades variáveis, conforme o caso:

- a) carregador frontal;
- b) trator de esteira com lâmina;
- c) trator de pneus;
- d) motoniveladora;
- e) caminhão basculante;
- f) rolo compactador liso;
- g) caminhão irrigador;
- h) rolo compactador pé-de-carneiro;
- i) grade de discos;
- j) equipamentos manuais.

### **5.8. CONTROLE GEOMÉTRICO**

O controle geométrico será realizado pela equipe de topografia antes, durante e após os procedimentos construtivos, observando os piquetes de amarração dos eixos, referências de cotas e as operações de acabamento com régua.

O acabamento do terreno após os serviços de terraplenagem deve estar em perfeitas condições para o lançamento de revestimento primário, onde necessário, de maneira uniforme e sem imperfeições e ondulações na pista de rolagem e valas de escoamento lateral.

#### **5.9. MEDIÇÃO**

Os serviços de terraplenagem serão medidos em m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de material movimentado e o transporte deste em m<sup>3</sup>xkm (metros cúbicos por quilômetro), de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições e exigências conveniadas.

#### **5.10. PAGAMENTO**

Compreenderá todos os recursos utilizados na execução dos serviços, tais como, materiais, mão-de-obra, transporte, equipamentos e todas as despesas indiretas e diretas incidentes.

**5.10.1.** O pagamento da fatura só será liberado mediante a execução e avaliação dos serviços.

#### **5.11. NOTAS DE SERVIÇO**

A confecção da nota de serviço resume-se em lançar um greide de regularização sobre o leito existente, pelo eixo já locado e nivelado. As cotas decorrentes do lançamento desse greide serão denominadas cotas de projeto correspondentes as do eixo, do bordo direito e do bordo esquerdo.

Uma vez o eixo locado, nivelado e desenhado o perfil juntamente com os dos bordos, fica-se dispondo dos elementos para a elaboração das notas de serviço, e a cubação do volume de material trabalhado.

### **6. REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

A largura e espessura mínimas para execução do revestimento primário, conforme características técnicas são de 6,00 m e 0,10 m, respectivamente, equivalendo a um volume de 600,00 metros cúbicos de material laterítico compactado, por quilômetro de estrada executada. Tal volume poderá ser aumentado nos casos da previsão de execução da estrada com maior largura de revestimento ou em caso de aumento da espessura, neste último em regiões com trechos, predominantemente, arenoso ou de formação rochosa.

#### **6.1. LOCAÇÃO E NIVELAMENTO**

**6.1.1.** Os serviços de locação e nivelamento serão executados pela Conveniada e acompanhados pela fiscalização.

**6.1.2.** Nas posições correspondentes às estacas de locação nos dois lados da pista e a distância constante do eixo da estrada, deverão ser assentados e nivelados piquetes para controle de cota e alinhamento.

#### **6.2. MATERIAL**

**6.2.1.** As jazidas de materiais para revestimento primário serão estudadas em conjunto com a fiscalização, devendo ser selecionadas de maneira a oferecer distância média de transporte (DMT) viável e o material de qualidade adequada para compor a capa de rolamento.

### **6.3. PREPARO DO SUBLEITO**

**6.3.1.** Para que a capa de rolamento se comporte satisfatoriamente, deverá apoiar-se no subleito capaz de oferecer suporte continuamente estável.

**6.3.2.** Depois de concluídos os serviços de terraplenagem, deverá ser feita a regularização transversal e longitudinal do leito estradal.

**6.3.3.** Em seguida, proceder-se-á a escarificação da superfície do corpo estradal, até a cota de 15,0cm inferior à cota do Projeto acabado. Concluída a escarificação, deverá ser feito o controle das cotas, até serem obtidas superfícies superiores e inferiores satisfatórias da camada escarificada. O material deverá ser pulverizado e umedecido e iniciada a compactação até a obtenção da completa regularização do corpo estradal.

**6.3.4.** Terminada a execução dos serviços referidos no subitem anterior, deverá ser espalhada a camada de material do revestimento primário, cuja granulometria deverá satisfazer as condições estabelecidas no Projeto, devidamente observado pela fiscalização. Os procedimentos construtivos do revestimento serão semelhantes ao disposto nos itens 4.6.6 e 4.6.7, em que o grau de compactação deverá atingir o mínimo de 95% do Proctor Normal.

**6.3.4.1.** Na camada final compactada, depois de concluídos os serviços referidos nos subitens anteriores, será admitida uma variação de mais ou menos 2,00 cm.

**6.3.4.2.** A seção transversal acabada deverá apresentar um abaulamento de 3,00 cm, no mínimo, para propiciar a drenagem de águas pluviais.

**6.3.5.** Caso já não tenham sido pré-estabelecidos no Projeto, as jazidas para revestimento primário deverão ser identificadas e documentadas. Todos os elementos resultantes deverão ser submetidos ao juízo da fiscalização. Na exploração das jazidas, deverá ser observado o disposto nos subitem 5.4, no que couber.

### **6.4. PROCEDIMENTOS**

Na construção do revestimento primário deverão ser observados os seguintes procedimentos:

**6.4.1.** A compactação será sempre iniciada pelas bordas com a prevenção de que, nas primeiras passadas, o rolo seja apoiado metade no acostamento e metade na camada de revestimento.

**6.4.2.** Nos trechos em tangente, a compactação será feita dos bordos para o centro, em percursos equidistantes do eixo, os quais serão distanciados entre si, de modo que cada percurso cubra metade da faixa compactada no percurso anterior.

**6.4.3.** Havendo sublevação nos trechos em curva, a compactação deverá progredir da borda mais baixa para a mais alta, observando o procedimento disposto no subitem anterior.

**6.4.4.** Durante a compactação, deverão ser observadas as recomendações contidas no subitem 5.5.9.

**6.4.5.** A inclinação dos taludes deverá obedecer ao disposto nos subitens 5.4.4 e 5.5.10.

### **6.5. EQUIPAMENTOS**

Os seguintes equipamentos deverão ser utilizados nos serviços de revestimento primário, em quantidades e capacidades variáveis, conforme o caso:

- a) carregador frontal;
- b) tratores de esteira com lâmina e de pneus;
- c) caminhão basculante;
- d) caminhão tanque;
- d) motoniveladora;
- e) rolo compactador mecanizado pé-de-carneiro ou liso.

#### **6.6. CONTROLE GEOMÉTRICO**

A equipe de topografia, do executor dos serviços, verificará as exigências geométricas estabelecidas no Projeto.

#### **6.7. MEDIÇÃO**

Os serviços de revestimento primário serão medidos em m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de material de primeira categoria e o transporte deste em m<sup>3</sup>xkm (metros cúbicos por quilômetro), de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições e exigências conveniadas.

#### **6.8. PAGAMENTO**

Compreenderá todos os recursos utilizados na execução dos serviços, tais como: materiais, mão-de-obra, transportes e todas as despesas diretas e indiretas incidentes.

#### **7. REATERRO COMPACTADO**

É o serviço destinado a completar espaços vazios de valas, escavações ou cortes provenientes de construções executadas.

A compactação do aterro será executada em camadas, obedecendo aos procedimentos construtivos exigidos pela fiscalização.

##### **7.1. EQUIPAMENTOS (no que couber)**

- a) carregador frontal de pneus;  
K 2011 2.7 – Especificações Técnicas de Estradas 13 de 16
- b) trator com lâmina;
- c) compactador de placas;
- d) ferramentas manuais.

##### **7.2. CONTROLE GEOMÉTRICO**

Será realizado pela equipe de topografia no local, a critério da fiscalização.

##### **7.3. MEDIÇÃO**

Os serviços serão medidos em m<sup>3</sup> (metros cúbicos) de reaterro compactado, de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições conveniadas.

## **8. OBRAS TRANSVERSAIS**

São as obras necessárias para permitir a passagem das águas de um lado para o outro do corpo estradal e se subdividem em duas categorias: obras de arte correntes e obras de arte especiais.

A obra de arte especial deverá ser entendida como aquela cujo vão livre total seja superior a 6,00 m, medido entre os encontros ou entre os pilares, perpendicularmente ao eixo da plataforma da estrada, tais como ponte, pontilhão, viaduto e bueiros múltiplos. Em caso contrário, será entendida como obra de arte corrente.

As obras de arte, de talvegue e de greide, serão totalmente implantadas antes da construção dos aterros e seu diâmetro será determinado de acordo com os estudos expedidos da fiscalização e da empresa Contratada.

Deve-se definir no momento da execução o melhor local para a implantação das obras de artes, levando em consideração a topografia do terreno e o local com maior vazão de água. Alterações nos locais das obras de artes definidas em projeto superiores a 15,00 m de distância devem ser informadas ao setor de Engenharia do INCRA e aprovadas às alterações para a devida execução dos serviços.

### **8.1. BUEIROS**

**8.1.1.** Os bueiros deverão ter, em geral, a linha de escoamento coincidente, na medida do possível, tanto vertical como horizontalmente, com o gradiente hidráulico, com a elevação e direção dos canais de entrada e saída.

**8.1.2.** A declividade do bueiro deverá ser compatível com a do canal de entrada, porquanto:

- a) se for inferior, sua capacidade será reduzida ao longo do tempo, pela ocorrência de sedimentação tanto no canal como no interior do bueiro,
- b) se for superior, poderá ocorrer erosão destrutiva no canal da saída ou sedimentação e obstrução no canal e no bueiro.

**8.1.2.1.** A declividade máxima da calçada dos bueiros de alvenaria deverá ser da ordem de 8%. Se o bueiro for tubular, a declividade poderá atingir 15%, desde que seja ancorado para evitar seu escorregamento.

**8.1.3.** O canal natural de um curso d'água é geralmente constituído de forma grosseiramente trapezoidal, com a base maior na parte de cima. Para que um curso d'água atravessasse um bueiro circular, sua forma terá de ser adaptada. Na entrada poderá ocorrer remanso, redução de velocidade e problemas com turbulência e detritos. Na saída, alteração inversa na forma poderá ser necessária, desde que erosão poderá ocorrer devido ao aumento da velocidade e de movimentos turbilhonares. Por esses motivos é conveniente o emprego de bueiros suficientemente amplos.

**8.1.4.** A seção de vazão deverá ser indicada no projeto. Em linhas gerais, a seção precisa ser ampla o suficiente, para permitir a passagem de água, sem prejudicar seu escoamento, passagem de pedras, galhos de árvores e detritos trazidos pela correnteza.

**8.1.5.** A seção de vazão deverá ser calculada considerando a área de drenagem, observando-se a natureza da descarga, a altura das marcas, dos níveis das enchentes e estiagem, a quantidade de material carreado, pela comparação das obras existentes e consultando os moradores antigos do local.

**8.1.6.** O muro de testa, as alas e outros elementos da boca do bueiro deverão preencher as seguintes funções:

- a) manter dividido o terreno natural e os taludes dos aterros próximos à boca do bueiro,
- b) impedir que a água solape a obra passe por fora dela ou se infiltre no corpo da estrada,
- c) promover a transição de seção transversal do curso d'água, da forma do canal de aproximação para a forma do bueiro.

**8.1.7.** Os bueiros tubulares que conduzem cursos d'água de pequena ou baixa velocidade, submersos, ou descarregando sobre rochas, calhas ou outro material estável podem prescindir de muro de testa, desde que o tubo seja prolongado além do talude do aterro, o suficiente para evitar solapamento ou erosão no talude. Quando a extremidade do bueiro se assentar em material de aterro, a construção da boca pode ser indesejável porque o recalque do aterro poderá deixar a boca do bueiro sem suporte.

**8.1.8.** Os principais tipos de bueiros são:

- a) de tubo de concreto armado pré-moldado ou metálico, variando de 0,60 a 1,20 m;
- b) de alvenaria ou concreto ciclópico;
- c) em arco de concreto simples, com base plana (pouco usual);
- d) celulares em concreto armado, construído geralmente sobre terrenos de fraca resistência.

**8.1.9.** Na construção de bueiros de tubos de concreto armado deverá ser observado o seguinte:

- a) o rejuntamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, cujo consumo de cimento será de 350 Kg/m<sup>3</sup>;
- b) o concreto armado deverá ter TR 28 de 300 Kg/cm<sup>2</sup>, com um consumo de cimento de 400 Kg/m<sup>3</sup>;
- c) as cabeças do bueiro, quando necessárias, deverão ser executadas em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão e 70% em concreto TR 28 de 175 Kg/cm<sup>2</sup>, com um consumo de cimento de 175 Kg/m<sup>3</sup> e efetivo de 350 Kg/m<sup>3</sup>;
- d) os bueiros deverão ser assentados sobre berços construídos de pedra de mão e concreto ciclópico, sendo necessária a uniformização da parte superior para evitar, por ocasião do lançamento dos aterros, que sejam deslocados e tenham seu rejuntamento prejudicado.

#### **8.1.10. EQUIPAMENTOS (no que couber)**

- a) motoniveladora;
- b) retro-escavadeira;
- c) carregador frontal;
- d) betoneira;
- e) vibrador;
- f) ferramentas manuais.

#### **8.1.11. CONTROLE GEOMÉTRICO**

K 2011 2.7 – Especificações Técnicas de Estradas 15 de 16

O controle geométrico deverá ser realizado pela equipe de topografia no local, observada as exigências do Projeto.

#### **8.1.12. FUNCIONAMENTO**

Durante a vigência do contrato, os serviços executados deverão ser mantidos em sua boa conformação e permanente drenagem superficial.

#### **8.1.13. MEDIÇÃO**

Os serviços serão medidos em metros de bueiros assentados, de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições conveniadas.

#### **8.1.14. PAGAMENTO**

Compreenderá remuneração dos materiais, mão-de-obra, transporte e todos os encargos diretos e indiretos incidentes.

**Observação:** Os serviços de Bueiros NÃO SERÃO CONSIDERADOS COMO EXECUTADOS se não atenderem as exigências discriminadas nesta especificação.

### **9. DRENAGEM COMPLEMENTAR (BIGODES)**

**9.1.** Para assegurar a drenagem da estrada, deverão ser abertas nas laterais de seu leito, valetas de escoamento de águas pluviais (bigodes) espaçadas de 50 em 50 metros (maiores aclives ou declives) e de 100 em 100 metros (nos trechos mais planos) sendo que este intervalo deverá ser estabelecido pela fiscalização juntamente com o representante da Contratada.

**9.2.** Nos trechos de declividade acentuada e/ou com o nível da estrada inferior aos de suas bordas deverão ser executadas bacias de acumulação e amortecimento de águas pluviais, espaçadas com distâncias que amenizem a erosão no trecho.

### **10. MANEJO AMBIENTAL**

**10.1.** O material decorrente das operações de desmatamento, destocamento e limpeza, executados dentro dos limites da área, é retirado e estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o solo orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-o à paisagem.

**10.2.** As áreas de empréstimos, após a escavação, deverão ser reconformadas com abrandamento dos taludes, de modo a suavizar contornos e reincorporá-las ao relevo natural operação que é realizada antes do espalhamento do solo orgânico. Essas áreas deverão ser convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo de águas, bem como os efeitos da erosão.

**10.3.** Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

**10.4.** Os bota-foras, em alargamentos de aterros, deverão ser compactados com a mesma energia utilizada nos aterros.

**10.5.** O tráfego de equipamentos e veículos de serviço deverá ser controlado para evitar a implantação de vias desnecessárias.

**10.6.** Durante a execução deve ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora do corpo estradal, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural do solo.

**10.7.** As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos devem ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

**10.8.** Em todos os locais onde ocorrerem escavações ou aterros necessários à implantação das obras deverão ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais através de plantio de vegetação local ou grama.

**10.9.** Deverão ser tomadas providências visando à preservação do meio ambiente, para evitar erosões e conseqüente carreamento de material.

## **2.3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES DE MADEIRA**

### **INTRODUÇÃO**

As pontes serão de madeira de lei lavrada, do tipo maçaranduba, tatajuba, aroeira ou similar. Tendo extensões variáveis, mantendo-se vãos máximos de 5 (cinco) m, entre pilares.

### **INFRA E MESOESTRUTURA**

Os pilares serão cravados através de bate-estacas até a obtenção da nega estabelecida pela fiscalização. As dimensões das peças serão de acordo com o quadro abaixo e plantas em anexo:

<b>PEÇAS</b>	<b>DIMENSÕES (cm)</b>
1 - PILARES	30 x 30 x VAR.
2 - TRANSVERSINAS	30 x 30 x 500.
3 - CONTRAVENTAMENTO	8 x 20 x 500.
4 - BALANCINS	30 x 30 x 200.

Em caso de emendas nos pilares, estas deverão ser realizadas através de chapa de ferro e parafusos de diâmetro =  $\frac{3}{4}$  "".

### **SUPRA ESTRUTURA**

As pontes terão as suas estrutura em vigamento isostático e nos apoios às vigas transmitirão os esforços a mesoestrutura por balancins, os quais serão consolidados por meio de parafusos.

O tabuleiro será composto por justaposição de pranchões e rodeiros fixados por meio de parafusos. Nas extremidades das longarinas serão fixadas vigas que desempenharão a função de guarda-rodas, como também será necessária a construção de guarda-corpo. As dimensões das peças serão de acordo com o quadro abaixo e plantas em anexo:

<b>PEÇAS</b>	<b>DIMENSÕES (cm)</b>
1- LONGARINAS	30 x 30 x VAR.
2- VIGAS (GUARDA-RODAS)	30 x 30 x VAR.
3- GUARDA - CORPO	Conforme detalhe de Projeto do INCRA

### **ENCONTROS DE PONTES**

Os encontros das pontes terão estruturas independentes, apresentando esconsidade igual a 135° em relação à lateral da mesma. Citam-se abaixo as dimensões das peças necessárias:

<b>PEÇAS</b>	<b>DIMENSÕES (cm)</b>
1- PILARES	30 x 30 x VAR.
2- PRANCHÕES	08 x 20 x 500 m.

Salienta-se a importância da esconsidade dos encontros para evitar o desmoronamento do aterro e também a exigência de pregos 26 x 72 na fixação dos pranchões.



### **FERRAGENS**

As ferragens utilizadas para afiação das peças na mesoestrutura serão do tipo parafuso com diâmetro =  $\frac{3}{4}$  ". O contraventamento será com parafuso de diâmetro =  $\frac{5}{8}$ ". Para a supra estrutura serão utilizados parafusos com diâmetro =  $\frac{5}{8}$  "e o guarda-corpo consolidado através de pregos".

### **ATERROS**

Os aterros necessários serão executados em camadas sucessivas, de aproximadamente 0,40m, devidamente umedecidas e compactadas.

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's															Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO					
Local: PA CANOÉ, PA ARARAQUARA, PA JURAUÁ															Volume da seção padrão: 0,86 m³ / m		Larg. plataforma (m): 6,00		Extensão: 53,70 km	
															Larg. Revestimento (m): 5,70					
Ponto	Coordenadas UTM Datum WGS 84			Localização (km + m)		Descrição dos serviços a executar	OAC / OAE a executar			ATERRO										
	Zona	E	N	Início	Final		Tipo	Comp. (m)	Alas de BSTC (unid.)	Seção longitudinal de cálculo**:			Seção triangular		Espalhamento (m²)	Compactação (m³)				
										Extensão (m)	Altura* (m)	DMT (m)	Volume (m³)							
								Parcial	Acumulado											
1	22M	413204	9673413			Início do trecho - ENTROCAMENTO CANOÉ-JARUÁ														
					00 + 600	Seção padrão				600,00		Seção padrão	516,76	516,76	3.600,00	516,76				
2	22M	412938	9672686	00 + 600	00 + 800	Ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114 - Igarapé Areial do Água Preta	Ponte	15,00		200,00	2,00	50-DMT≤200	1.800,00	2.316,76	1.200,00	1.800,00				
				00 + 800	01 + 200	Seção padrão - TREVO DO MOCÓ				400,00		Seção padrão	344,51	2.661,27	2.400,00	344,51				
3	22M	687495	9765244	01 + 200	01 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	2.895,27	300,00	234,00				
				01 + 250	01 + 400	Seção padrão				150,00		Seção padrão	129,19	3.024,46	900,00	129,19				
4	22M	413172	9672292	01 + 400	01 + 450	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	3.258,46	300,00	234,00				
				01 + 450	01 + 800	Seção padrão				350,00		Seção padrão	301,44	3.559,90	2.100,00	301,44				
5	22M	413401	9671881	01 + 800	02 + 000	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50-DMT≤200	193,50	3.753,40	1.200,00	193,50				
				02 + 000	02 + 200	Seção Padrão				200,00		Seção padrão	172,25	3.925,65	1.200,00	172,25				
6	22M	413426	9671610	02 + 200	02 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	4.159,65	300,00	234,00				
7	22M	413550	9671514	02 + 250	02 + 300	BSTC Ø = 0,60 m				50,00		Seção padrão	43,06	4.202,72	300,00	43,06				
				02 + 300	02 + 600	Seção Padrão				300,00		Seção padrão	258,38	4.461,10	1.800,00	258,38				
8	22M	413683	9671230	02 + 600	02 + 800	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50-DMT≤200	193,50	4.654,60	1.200,00	193,50				
				02 + 800	03 + 000	Seção Padrão				200,00		Seção padrão	172,25	4.826,85	1.200,00	172,25				
9	22M	413677	9670980	03 + 000	03 + 050	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	5.060,85	300,00	234,00				
				03 + 050	03 + 700	Seção Padrão				650,00		Seção padrão	559,82	5.620,67	3.900,00	559,82				
10	22M	413630	9670198	03 + 700	03 + 750	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	5.854,67	300,00	234,00				
				03 + 750	04 + 000	Seção Padrão				250,00		Seção padrão	215,32	6.069,99	1.500,00	215,32				
11	22M	413596	9669868	04 + 000	04 + 050	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	6.303,99	300,00	234,00				
				04 + 050	04 + 500	Seção Padrão	BSTC 60,00	8,00	2,00	450,00	1,20	50-DMT≤200	2.106,00	8.409,99	2.700,00	2.106,00				
12	22M	413194	9669469	04 + 500	04 + 700	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50-DMT≤200	1.800,00	10.209,99	1.200,00	1.800,00				
				04 + 700	04 + 900	Seção padrão				200,00		Seção padrão	172,25	10.382,25	1.200,00	172,25				
13	22M	413160	9669198	04 + 900	04 + 950	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	10.616,25	300,00	234,00				
				04 + 950	05 + 200	Seção Padrão				250,00		Seção padrão	215,32	10.831,56	1.500,00	215,32				
14	22M	413094	9668900	05 + 200	05 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50-DMT≤200	234,00	11.065,56	300,00	234,00				
				05 + 250	05 + 500	Seção Padrão				250,00		Seção padrão	215,32	11.280,88	1.500,00	215,32				
15	22M	413068	9668502	05 + 500	05 + 700	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50-DMT≤200	193,50	11.474,38	1.200,00	193,50				
				05 + 700	05 + 900	Seção padrão				200,00		Seção padrão	172,25	11.646,63	1.200,00	172,25				
16	22M	413033	9668152	05 + 900	06 + 100	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50-DMT≤200	1.800,00	13.446,63	1.200,00	1.800,00				

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's						Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO											
				06 + 100	06 + 200	Seção padrão					100,00		Seção padrão	86,13	13.532,76	600,00	86,13
17	22M	412978	9667963	06 + 200	06 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	DMT≤50	234,00	13.766,76	300,00	234,00	
18	22M	413003	9667900	06 + 250	06 + 270	Seção padrão - Jazida de propriedade particular				20,00		Seção padrão	17,23	13.783,98	120,00	17,23	
				06 + 270	06 + 500	Seção Padrão				230,00		Seção padrão	198,09	13.982,08	1.380,00	198,09	
19	22M	413003	9667506	06 + 500	06 + 700	Levantamento de Greide				200,00	0,50	50<DMT≤200	337,50	14.319,58	1.200,00	337,50	
				06 + 700	07 + 000	Seção Padrão				300,00		50<DMT≤200	258,38	14.577,96	1.800,00	258,38	
20	22M	412784	9667185	07 + 000	07 + 200	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	14.771,46	1.200,00	193,50	
21	22M	412700	9667153	07 + 200	07 + 200	Cruzamento com a Vicinal Água Preta						Seção padrão	14.771,46				
22	22M	412585	9667095	07 + 200	07 + 400	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	16.571,46	1.200,00	1.800,00	
				07 + 400	07 + 500	Seção padrão				100,00		Seção padrão	86,13	16.657,58	600,00	86,13	
23	22M	412288	9666902	07 + 500	07 + 700	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	16.851,08	1.200,00	193,50	
				07 + 700	08 + 900	Seção padrão				1.200,00		Seção padrão	1.033,52	17.884,60	7.200,00	1.033,52	
24	22M	411197	9665956	08 + 900	09 + 100	Ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	20,00		200,00	2,00	DMT≤50	1.800,00	19.684,60	1.200,00	1.800,00	
25	22M	411141	9665864	09 + 100	09 + 100	Seção padrão - Jazida de propriedade particular						Seção padrão	19.684,60				
26	22M	411290	9665382	09 + 100	09 + 500	Seção padrão - Jazida de propriedade particular				400,00		Seção padrão	344,51	20.029,11	2.400,00	344,51	
				09 + 500	09 + 600	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	20.115,24	600,00	86,13	
27	22M	411280	9665310	09 + 600	09 + 800	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	21.915,24	1.200,00	1.800,00	
				09 + 800	10 + 100	Seção Padrão				300,00		Seção padrão	258,38	22.173,62	1.800,00	258,38	
28	22M	411185	9664588	10 + 100	10 + 500	Levantamento de Greide				400,00	0,30	50<DMT≤200	387,00	22.560,62	2.400,00	387,00	
				10 + 500	11 + 000	Seção Padrão				500,00		Seção padrão	430,63	22.991,25	3.000,00	430,63	
29	22M	411090	9663949	11 + 000	11 + 050	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	23.225,25	300,00	234,00	
				11 + 050	11 + 600	Seção Padrão				550,00		Seção padrão	473,70	23.698,95	3.300,00	473,70	
30	22M	411008	9663267	11 + 600	11 + 800	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	25.498,95	1.200,00	1.800,00	
31	22M	410994	9662969	11 + 800	12 + 000	Seção Padrão - Entroncamento do Dinho ( curva à direita)				200,00		Seção padrão	172,25	25.671,20	1.200,00	172,25	
				12 + 000	12 + 200	Seção Padrão				200,00		Seção padrão	172,25	25.843,45	1.200,00	172,25	
32	22M	410789	9662903	12 + 200	12 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	26.077,45	300,00	234,00	
33	22M	410477	9662836	12 + 250	12 + 500	Seção padrão - Jazida de propriedade particular				250,00		Seção padrão	215,32	26.292,77	1.500,00	215,32	
34	22M	410327	9662845	12 + 500	12 + 700	Ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	20,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	28.092,77	1.200,00	1.800,00	
				12 + 700	13 + 300	Seção Padrão				600,00		Seção padrão	516,76	28.609,53	3.600,00	516,76	
35	22M	409649	9662806	13 + 300	13 + 350	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	28.843,53	300,00	234,00	
36	22M	409094	9662727	13 + 350	13 + 900	Final do trecho 01 - Agrovila Bambu				550,00		Seção padrão	473,70	29.317,23	3.300,00	473,70	
1	22M	411693	9682684			<b>Início do Trecho - Lote do Pelado</b>								29.317,23			
					00 + 500	Seção padrão				500,00		Seção padrão	430,63	29.747,86	3.000,00	430,63	
2	22M	411392	9683098	00 + 500	00 + 550	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	29.981,86	300,00	234,00	
				00 + 550	01 + 000	Seção padrão				450,00		Seção padrão	387,57	30.369,43	2.700,00	387,57	
3	22M	410896	9683203	01 + 000	01 + 050	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	30.603,43	300,00	234,00	
				01 + 050	01 + 300	Seção padrão				250,00		Seção padrão	215,32	30.818,75	1.500,00	215,32	
4	22M	410499	9683320	01 + 300	01 + 500	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	32.618,75	1.200,00	1.800,00	
				01 + 500	01 + 600	Seção padrão				100,00		Seção padrão	86,13	32.704,88	600,00	86,13	
5	22M	410287	9683345	01 + 600	01 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	32.938,88	300,00	234,00	
				01 + 650	02 + 700	Seção Padrão				1.050,00		Seção padrão	904,33	33.843,21	6.300,00	904,33	
6	22M	409518	9684060	02 + 700	02 + 750	BSTC Ø = 0,60 m				50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	34.077,21	300,00	234,00	

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's					Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO											
			02 + 750	02 + 900	Seção Padrão				150,00			Seção padrão	129,19	34.206,40	900,00	129,19
7	22M	409233	9684050	02 + 900	02 + 950	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	34.440,40	300,00	234,00
8	22M	407228	9685471	02 + 950	05 + 500	Cruzamento Acesso KM40 PA167 - Vila Nova				2.550,00		Seção padrão	2.196,23	36.636,63	15.300,00	2.196,23
			05 + 500	05 + 600	Seção Padrão					100,00		Seção padrão	86,13	36.722,76	600,00	86,13
9	22M	407178	9685453	05 + 600	05 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	36.956,76	300,00	234,00
			05 + 650	05 + 800	Seção Padrão					150,00		Seção padrão	129,19	37.085,95	900,00	129,19
10	22M	406919	9685253	05 + 800	06 + 000	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	37.279,45	1.200,00	193,50
			06 + 000	06 + 700	Seção Padrão					700,00		Seção padrão	602,89	37.882,33	4.200,00	602,89
11	22M	406218	9684728	06 + 700	06 + 850	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	150,00	2,00	50<DMT≤200	1.350,00	39.232,33	900,00	1.350,00
			06 + 850	07 + 000	Seção Padrão					150,00		Seção padrão	129,19	39.361,52	900,00	129,19
12	22M	406069	9684622	07 + 000	06 + 950	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	-50,00	1,20	50<DMT≤200	-234,00	39.127,52	-300,00	-234,00
			06 + 950	08 + 200	Seção Padrão					1.250,00		Seção padrão	1.076,58	40.204,11	7.500,00	1.076,58
13	22M	404981	9683835	08 + 200	08 + 400	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	42.004,11	1.200,00	1.800,00
			08 + 400	09 + 000	Seção Padrão					600,00		Seção padrão	516,76	42.520,87	3.600,00	516,76
14	22M	404394	9683396	09 + 000	09 + 050	BSTC Ø = 0,60 m - Entrada Ramal do Jorjão	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	42.754,87	300,00	234,00
			09 + 050	10 + 000	Seção Padrão					950,00		Seção padrão	818,20	43.573,07	5.700,00	818,20
15	22M	403489	9682761	10 + 000	10 + 200	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	45.373,07	1.200,00	1.800,00
			10 + 200	10 + 450	Seção Padrão					250,00		Seção padrão	215,32	45.588,39	1.500,00	215,32
16	22M	403180	9682515	10 + 450	10 + 550	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	46.056,39	600,00	468,00
			10 + 550	10 + 600	Seção Padrão					50,00		Seção padrão	43,06	46.099,45	300,00	43,06
17	22M	402952	9682351	10 + 600	10 + 900	Levantamento de Greide				300,00	0,30	50<DMT≤200	290,25	46.389,70	1.800,00	290,25
18	22M	402648	9682201	10 + 900	11 + 100	Seção padrão - Entrada do Travessão do Tijuca				200,00		Seção padrão	172,25	46.561,95	1.200,00	172,25
19	22M	402575	9682195	11 + 100	11 + 300	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	48.361,95	1.200,00	1.800,00
			11 + 300	11 + 700	Seção Padrão					400,00		Seção padrão	344,51	48.706,46	2.400,00	344,51
20	22M	402051	9682199	11 + 700	11 + 750	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	48.940,46	300,00	234,00
			11 + 750	12 + 100	Seção Padrão					350,00		Seção padrão	301,44	49.241,90	2.100,00	301,44
21	22M	401651	9682121	12 + 100	12 + 150	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	49.475,90	300,00	234,00
			12 + 150	12 + 500	Seção Padrão					350,00		Seção padrão	301,44	49.777,35	2.100,00	301,44
22	22M	401295	9681733	12 + 500	12 + 650	Levantamento de Greide				150,00	0,30	50<DMT≤200	145,13	49.922,47	900,00	145,13
			12 + 650	12 + 700	Seção Padrão					50,00		Seção padrão	43,06	49.965,54	300,00	43,06
23	22M	401165	9681776	12 + 700	12 + 900	Ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	9,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	51.765,54	1.200,00	1.800,00
			12 + 900	13 + 200	Seção Padrão					300,00		Seção padrão	258,38	52.023,92	1.800,00	258,38
24	22M	400794	9682018	13 + 200	13 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	52.257,92	300,00	234,00
25	22M	400617	9682049	13 + 250	13 + 400	Fim do Trecho - Comunidade Vila Nova				150,00		Seção padrão	129,19	52.387,11	900,00	129,19
1	22M	402648	9682201			Início do Trecho - Cruzamento Vicinal Araraquara								52.387,11		
2	22M	402648	9682201	00 + 100	00 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	52.855,11	600,00	468,00
			00 + 100	00 + 250	Seção Padrão					150,00		Seção padrão	129,19	52.984,30	900,00	129,19
3	22M	402707	9682060	00 + 250	00 + 300	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	53.218,30	300,00	234,00
4	22M	402904	9681915	00 + 300	00 + 500	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	55.018,30	1.200,00	1.800,00
5	22M	403127	9681742	00 + 500	00 + 700	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	12,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	56.818,30	1.200,00	1.800,00
			00 + 700	00 + 900	Seção Padrão					200,00		Seção padrão	172,25	56.990,55	1.200,00	172,25
6	22M	403320	9681591	00 + 900	01 + 100	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	58.790,55	1.200,00	1.800,00

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's					Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO												
				01 + 100	01 + 600	Seção Padrão					500,00		Seção padrão	430,63	59.221,18	3.000,00	430,63
7	22M	403732	9681019	01 + 600	01 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	59.455,18	300,00	234,00	
				01 + 650	02 + 000	Seção Padrão				350,00		Seção padrão	301,44	59.756,63	2.100,00	301,44	
8	22M	404018	9680636	02 + 000	02 + 050	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	59.990,63	300,00	234,00	
				02 + 050	02 + 100	Seção Padrão				50,00		Seção padrão	43,06	60.033,69	300,00	43,06	
9	22M	404162	9680441	02 + 100	02 + 300	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	60.227,19	1.200,00	193,50	
				02 + 300	02 + 400	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	60.313,32	600,00	86,13	
10	22M	404309	9680254	02 + 400	02 + 600	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	15,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	62.113,32	1.200,00	1.800,00	
				02 + 600	02 + 900	Seção Padrão				300,00		Seção padrão	258,38	62.371,70	1.800,00	258,38	
11	22M	404658	9679821	02 + 900	03 + 100	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	64.171,70	1.200,00	1.800,00	
				03 + 100	03 + 500	Seção Padrão				400,00		Seção padrão	344,51	64.516,20	2.400,00	344,51	
12	22M	404829	9679319	03 + 500	03 + 700	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	66.316,20	1.200,00	1.800,00	
				03 + 700	04 + 300	Seção Padrão				600,00		Seção padrão	516,76	66.832,97	3.600,00	516,76	
13	22M	405054	9678540	04 + 300	04 + 500	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	68.632,97	1.200,00	1.800,00	
				04 + 500	05 + 000	Seção Padrão				500,00		Seção padrão	430,63	69.063,60	3.000,00	430,63	
14	22M	405296	9678128	05 + 000	05 + 100	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	Seção padrão	468,00	69.531,60	600,00	468,00	
				05 + 100	05 + 300	Seção Padrão				200,00		Seção padrão	172,25	69.703,85	1.200,00	172,25	
15	22M	405455	9677764	05 + 300	05 + 600	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	300,00	2,00	50<DMT≤200	2.700,00	72.403,85	1.800,00	2.700,00	
16	22M	405438	9677491	05 + 600	05 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	72.637,85	300,00	234,00	
17	22M	405519	9677359	05 + 650	05 + 800	Seção Padrão - Entrada da propriedade do Chocolate				150,00		Seção padrão	129,19	72.767,04	900,00	129,19	
				05 + 800	05 + 950	Seção Padrão				150,00		Seção padrão	129,19	72.896,23	900,00	129,19	
18	22M	405638	9677220	05 + 950	06 + 050	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	10,00		100,00	4,00	50<DMT≤200	2.400,00	75.296,23	600,00	2.400,00	
19	22M	405661	9677159	06 + 050	06 + 200	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114 - Fim do Trecho ( Acesso ao PA Juruaia )	Ponte	28,00		150,00	4,00	50<DMT≤200	3.600,00	78.896,23	900,00	3.600,00	
1	22M	415323	9685778			Início do Trecho - KM38 PA167						Seção padrão		78.896,23			
2	22M	415323	9685778		00 + 150	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	150,00	2,00	50<DMT≤200	1.350,00	80.246,23	900,00	1.350,00	
				00 + 150	00 + 450	Seção Padrão				300,00		Seção padrão	258,38	80.504,61	1.800,00	258,38	
3	22M	414767	9685616	00 + 450	00 + 500	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	80.738,61	300,00	234,00	
				00 + 500	00 + 600	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	80.824,74	600,00	86,13	
4	22M	414691	9685562	00 + 600	00 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	81.058,74	300,00	234,00	
				00 + 650	00 + 700	Seção Padrão				50,00		Seção padrão	43,06	81.101,80	300,00	43,06	
5	22M	414585	9685462	00 + 700	00 + 850	Levantamento de Greide				150,00	0,30	50<DMT≤200	145,13	81.246,93	900,00	145,13	
				00 + 850	01 + 000	Seção Padrão				150,00		Seção padrão	129,19	81.376,12	900,00	129,19	
6	22M	414319	9685505	01 + 000	01 + 200	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	83.176,12	1.200,00	1.800,00	
				01 + 200	01 + 300	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	83.262,24	600,00	86,13	
7	22M	414016	9685466	01 + 300	01 + 500	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	83.455,74	1.200,00	193,50	
				01 + 500	01 + 600	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	83.541,87	600,00	86,13	
8	22M	413689	9685325	01 + 600	02 + 000	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	400,00	1,20	50<DMT≤200	1.872,00	85.413,87	2.400,00	1.872,00	
9	22M	413493	9685216	02 + 000	02 + 100	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	85.881,87	600,00	468,00	
10	22M	413377	9685169	02 + 100	02 + 200	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	86.349,87	600,00	468,00	
11	22M	413233	9685096	02 + 200	02 + 300	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	86.817,87	600,00	468,00	

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's					Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO														
				02 + 300	02 + 450	Seção Padrão						150,00			Seção padrão	129,19	86.947,06	900,00	129,19
12	22M	413207	9684874	02 + 450	02 + 550	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	87.415,06	600,00	468,00			
13	22M	413223	9684769	02 + 550	02 + 700	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	150,00	1,20	50<DMT≤200	702,00	88.117,06	900,00	702,00			
14	22M	413235	9684566	02 + 700	02 + 900	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	89.917,06	1.200,00	1.800,00			
15	22M	413185	9684379	02 + 900	03 + 100	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	90.110,56	1.200,00	193,50			
16	22M	413028	9684216	03 + 100	03 + 300	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	91.910,56	1.200,00	1.800,00			
				03 + 300	03 + 350	Seção Padrão				50,00		Seção padrão	43,06	91.953,62	300,00	43,06			
17	22M	412933	9684111	03 + 350	03 + 450	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	92.421,62	600,00	468,00			
				03 + 450	04 + 350	Seção Padrão				900,00		Seção padrão	775,14	93.196,77	5.400,00	775,14			
18	22M	412030	9683800	04 + 350	04 + 450	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	93.664,77	600,00	468,00			
19	22M	411839	9683726	04 + 450	04 + 650	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	95.464,77	1.200,00	1.800,00			
				04 + 650	05 + 100	Seção Padrão				450,00		Seção padrão	387,57	95.852,34	2.700,00	387,57			
20	22M	411231	9683263	05 + 100	05 + 500	Levantamento de Greide				400,00	0,30	50<DMT≤200	387,00	96.239,34	2.400,00	387,00			
21	22M	411113	9683133	05 + 500	05 + 800	Fim do Trecho - Vicinal Araraquara				300,00		Seção padrão	258,38	96.497,72	1.800,00	258,38			
1	22M	412698	9667145		00 + 200	Início do Trecho - Cruzamento Didio / Vicinal Água Preta										96.497,72			
					00 + 400	Seção Padrão				200,00		Seção padrão	172,25	96.669,97	1.200,00	172,25			
2	22M	412938	9666863	00 + 200	00 + 400	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	15,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	98.469,97	1.200,00	1.800,00			
				00 + 400	00 + 600	Seção Padrão				200,00			172,25	98.642,22	1.200,00	172,25			
3	22M	413243	9666999	00 + 600	00 + 800	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	100.442,22	1.200,00	1.800,00			
4	22M	413578	9667117	00 + 800	01 + 000	Seção padrão - Jazida de propriedade particular				200,00		Seção padrão	172,25	100.614,48	1.200,00	172,25			
				01 + 000	01 + 200	Seção Padrão				200,00		50<DMT≤200	172,25	100.786,73	1.200,00	172,25			
5	22M	413794	9667063	01 + 200	01 + 400	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	102.586,73	1.200,00	1.800,00			
				01 + 400	01 + 900	Seção Padrão				500,00		Seção padrão	430,63	103.017,36	3.000,00	430,63			
6	22M	414463	9667069	01 + 900	02 + 100	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	104.817,36	1.200,00	1.800,00			
7	22M	414619	9666926	02 + 100	02 + 300	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	106.617,36	1.200,00	1.800,00			
				02 + 300	02 + 450	Seção Padrão				150,00		Seção padrão	129,19	106.746,55	900,00	129,19			
8	22M	414758	9666740	02 + 450	02 + 550	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	107.214,55	600,00	468,00			
				02 + 550	02 + 700	Seção Padrão				150,00		Seção padrão	129,19	107.343,74	900,00	129,19			
9	22M	414847	9666605	02 + 700	02 + 750	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	107.577,74	300,00	234,00			
				02 + 750	03 + 200	Seção Padrão				450,00		Seção padrão	387,57	107.965,31	2.700,00	387,57			
10	22M	415157	9666212	03 + 200	03 + 250	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	50,00	1,20	50<DMT≤200	234,00	108.199,31	300,00	234,00			
11	22M	415298	9666112	03 + 250	03 + 400	Fim do Trecho - Cruzamento Didio / Zê Leite				150,00		Seção padrão	129,19	108.328,50	900,00	129,19			
1	22M	415298	9666112		00 + 600	Início do Trecho - Trevo Didio / Zê Leite										108.328,50			
					00 + 800	Seção Padrão				600,00		Seção padrão	516,76	108.845,26	3.600,00	516,76			
2				00 + 600	00 + 800	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	110.645,26	1.200,00	1.800,00			
				00 + 800	01 + 450	Seção Padrão				650,00		Seção padrão	559,82	111.205,09	3.900,00	559,82			
3	22M	416582	9666773	01 + 450	01 + 550	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	111.673,09	600,00	468,00			
				01 + 550	01 + 650	Seção Padrão				100,00		Seção padrão	86,13	111.759,21	600,00	86,13			
4	22M	416814	9666880	01 + 650	01 + 750	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	112.227,21	600,00	468,00			
				01 + 750	02 + 800	Seção Padrão				1.050,00		Seção padrão	904,33	113.131,54	6.300,00	904,33			
5	22M	417837	9666379	02 + 800	03 + 000	ponte em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	10,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	114.931,54	1.200,00	1.800,00			

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's						Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO												
				03 + 000	03 + 600	Seção Padrão					600,00		Seção padrão	516,76	115.448,31	3.600,00	516,76	
6	22M	418283	9665729	03 + 600	03 + 800	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	117.248,31	1.200,00	1.800,00		
				03 + 800	04 + 400	Seção Padrão				600,00		Seção padrão	516,76	117.765,07	3.600,00	516,76		
7	22M	418858	9665162	04 + 400	04 + 600	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	119.565,07	1.200,00	1.800,00		
8	22M	419027	9665294	04 + 600	04 + 700	Seção Padrão - Vila Bom Pastor				100,00		Seção padrão	86,13	119.651,19	600,00	86,13		
				04 + 700	05 + 300	Seção Padrão				600,00		Seção padrão	516,76	120.167,95	3.600,00	516,76		
9	22M	419627	9665614	05 + 300	05 + 500	ponete em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	15,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	121.967,95	1.200,00	1.800,00		
				05 + 500	06 + 550	Seção Padrão				1.050,00		Seção padrão	904,33	122.872,28	6.300,00	904,33		
10	22M	420496	9666313	06 + 550	06 + 650	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	123.340,28	600,00	468,00		
				06 + 650	06 + 700	Seção Padrão				50,00		Seção padrão	43,06	123.383,35	300,00	43,06		
11	22M	420668	9666479	06 + 700	06 + 900	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	125.183,35	1.200,00	1.800,00		
12	22M	421430	9665829	06 + 900	07 + 900	Seção padrão - Jazida de propriedade particular				1.000,00		Seção padrão	861,27	126.044,61	6.000,00	861,27		
				07 + 900	08 + 250	Seção Padrão				350,00		Seção padrão	301,44	126.346,06	2.100,00	301,44		
13				08 + 250	08 + 350	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00	2,00	100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	126.814,06	600,00	468,00		
				08 + 350	08 + 700	Seção Padrão				350,00		Seção padrão	301,44	127.115,50	2.100,00	301,44		
14	22M	422259	9666085	08 + 700	08 + 900	Levantamento de Greide				200,00	0,30	50<DMT≤200	193,50	127.309,00	1.200,00	193,50		
				08 + 900	09 + 050	Seção Padrão				150,00		Seção padrão	129,19	127.438,19	900,00	129,19		
15	22M	422547	9666006	09 + 050	09 + 150	BSTC Ø = 0,60 m	BSTC 60,00	8,00		100,00	1,20	50<DMT≤200	468,00	127.906,19	600,00	468,00		
				09 + 150	09 + 800	Seção Padrão				650,00		Seção padrão	559,82	128.466,01	3.900,00	559,82		
16	22M	423298	9666115	09 + 800	10 + 000	BDTC Ø = 1,00 m	BDTC 100,00	9,00	2,00	200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	130.266,01	1.200,00	1.800,00		
				10 + 000	10 + 300	Seção Padrão				300,00		Seção padrão	258,38	130.524,39	1.800,00	258,38		
17				10 + 300	10 + 400	BSTC Ø = 1,00 m	BSTC 100,00	9,00	2,00	100,00	2,00	50<DMT≤200	900,00	131.424,39	600,00	900,00		
18	22M	423902	9666227	10 + 400	10 + 600	ponete em madeira de lei Legalizada, de acordo com as especificações NE114	Ponte	15,00		200,00	2,00	50<DMT≤200	1.800,00	133.224,39	1.200,00	1.800,00		
19	22M	424316	9666130	10 + 600	11 + 000	Fim do Trecho - Cutiã ( KM13 PA 167 )				400,00		Seção padrão	344,51	133.568,90	2.400,00	344,51		
<b>OBSERVAÇÕES:</b>							BSTC 40,00			<b>53.700,00</b>		Seção padrão - DMT≤50	32.593,27			322.200,00	133.568,90	
							BSTC 60,00	384,00	94,00			DMT≤50	2.034,00					
							BSTC 80,00					50<DMT≤200	98.941,63					
							BSTC 100,00	216,00	48,00			200<DMT≤1000						
							BDTC 80,00					DMT≤50 (2a CAT)						
							BDTC 100,00	63,00	14,00			50<DMT≤200 (2a CAT)						
							BTTC 100,00					200<DMT≤1000 (2a CAT)						
							Pontilhão					DMT≤50 (3a CAT)						
							Ponte	184,00										

\* Recobrimentos de bueiros padrões: BSTC Ø = 0,40 m - 0,20 m; BSTC Ø = 0,60 m - 0,40 m; BSTC Ø = 0,80 m - 0,60 m; BSTC Ø = 1,00 m - 0,80 m.

\*\* Seção cheia - para regiões predominantemente planas; Seção triangular - para regiões de relevo predominantemente acidentado

**NOTA DE SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM / OAC / OAE**

Trecho: VICINAIS DE ACESSO AOS PA's

Município / UF: SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

**Características gerais das vicinais****Desmatamento**

Largura de desmatamento total = 12,00 m  
Largura de desmatamento total = - m

**Terraplenagem**

Volume da seção padrão = 0,86 m<sup>3</sup> / m  
Plataforma final da terraplenagem = 6,00 m  
Altura da seção padrão = 0,13873 m  
Base do aterro (distancia  
entre linhas d'água -  
inclinação de talude em 2 /  
3) = 6,42  
Compactação de falso greide? S

**Revestimento**

abril-17

Fator de empolamento do solo = 25%  
Plataforma final do revestimento = 5,70 m  
Espessura do revestimento = 0,10 m  
Trecho a ser revestido = 1,00 km de revestimento / km de vicinal

**Drenagem**

Extensão dos bigodes = 100 m/km



		PROJETO BASICO DE ENGENHARIA			
		Planilha orçamentária consolidada			
		VICINAIS DE ACESSO AOS PA's			
Objeto: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS		SENADOR JOSÉ PORFÍRIO /PA			
Extensão (km): 53,70					
Data: abr-17					
Discriminação dos serviços		Unid.	Quant.	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
<b>I - PROJETOS, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E PLACA DA OBRA</b>					<b>345.169,53</b>
1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos	un	1,00	71.757,43	71.757,43
1.2	Instalações de campo e alojamento (informar o prazo da obra na aba 1.2).	un	1,00	12.213,00	12.213,00
1.3	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (2,00 m x 3,20 m)	m²	12,80	304,13	3.892,86
1.4	Elaboração de estudos ambientais simplificados para complementação das estradas vicinais e uso de jazidas de materiais lateríticos e do Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, objetivando a exploração de jazidas e sua posterior recuperação ambiental, elaborados por profissionais devidamente habilitados, com ART e apresentação do licenciamento ambiental necessário, expedido pelo órgão competente (ver na composição a recomendação para aplicação de coeficientes redutores) - Selecionar Fator de Conversão e preencher taxas na aba 1.4	km	53,70	839,05	45.056,99
1.5	Elaboração de projeto de estradas vicinais (contemplando serviços de locação e levantamento do eixo da estrada, nivelamento do terreno natural, lançamento da linha de greide, perfil longitudinal, seções transversais, expedição de notas de serviços, locação de jazidas, cálculo de DMTs, drenagem, dimensionamento e locação das obras de arte corrente e serviços complementares, de modo a atender integralmente o disposto na Norma de Execução / Incra / DD / DA / N° 114, de 26 de setembro de 2014, em especial, ao seu Art. 13) - Preencher as células referentes às taxas na aba 1.5	km	53,70	3.952,50	212.249,25
<b>II - DESMATAMENTO E LIMPEZA</b>					<b>180.432,00</b>
2.1	Desmatamento, destocamento e limpeza em áreas com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	644.400,00	0,28	180.432,00
<b>III - TERRAPLENAGEM</b>					<b>1.012.654,54</b>
3.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (DMT ≤ 50 m), inclusive seção padrão	m³	34.627,27	1,83	63.367,90
3.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (50 < DMT ≤ 200 m), com escavadeira hidráulica	m³	98.941,63	4,97	491.739,92
3.12	Compactação de aterros a 95 % do proctor normal (inclusos o espalhamento e a conformação da plataforma)	m³	133.568,90	2,89	386.014,13
3.13	Reconformação da plataforma	ha	32,22	240,13	7.736,99
3.17	Expurgo de jazida - Limpeza e decapeamento	m³	21.480,00	2,97	63.795,60
<b>IV - OBRAS DE ARTES CORRENTES</b>					<b>547.664,35</b>
<b>Material utilizado nas bocas de bueiro e caixas coletoras (indicar ao lado):</b>		<b>Concreto ciclópico</b>			
4.2	Corpo de bueiros BSTC Ø = 0,60 m, com berço em concreto ciclópico, inclusive escavação	m	384,00	330,31	126.839,04
4.4	Corpo de bueiros BSTC Ø = 1,00 m, com berço em concreto ciclópico, inclusive escavação	m	216,00	834,83	180.323,28
4.10	Corpo de bueiros BDTC Ø = 1,00 m, com berço em concreto ciclópico, inclusive escavação	m	63,00	1.585,89	99.911,07
4.20	Boca de BSTC Ø = 0,60 m, em concreto ciclópico, inclusive escavação	un	94,00	524,49	49.302,06
4.22	Boca de BSTC Ø = 1,00 m, em concreto ciclópico, inclusive escavação	un	48,00	1.356,03	65.089,44
4.28	Boca de BDTC Ø = 1,00 m, em concreto ciclópico, inclusive escavação	un	14,00	1.871,39	26.199,46
<b>V - OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SINALIZAÇÕES E MATA BURRO</b>					<b>1.177.598,36</b>
5.1	Ponte em madeira de lei LEGALIZADA (peças aparelhadas), com vigamento simples e fundação em estacas cravadas, com largura mínima de 5,00 m.	m	184,00	6.392,62	1.176.242,08
5.9	Conjunto de placas refletivas, para sinalização provisória de execução de obras, inclusive cavalete (Preencher quantidade de placas na composição - aba 5.9)	Nº total de placas (un) = 3,00	cj	1,00	1.356,28
<b>VI - REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>					<b>560.945,17</b>
6.1	Escavação e carga de material de jazida (Tipo de material: 1ª Categoria )	m³	31.414,50	4,59	144.192,56
6.2	Transporte local com bascul. 10,00 m³ rodovia não pavimentada (construção) DMT (km) = 5,00 Peso Espec. (ton/m³) = 1,78 Fator empolam. (%) = 25,00%	t x km	349.486,31	0,93	325.022,27
6.4	Compactação de material de revestimento a 95 % do proctor normal (inclusos o espalhamento e a conformação da plataforma)	m³	31.414,50	2,92	91.730,34
<b>VII - RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE ÁREA DE EMPRÉSTIMO</b>					<b>92.471,40</b>
7.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (DMT ≤ 50 m) - Preenchimento da jazida com material orgânico proveniente do seu decapeamento	m³	21.480,00	1,83	39.308,40
7.2	Semeadura manual (através do uso de calcário dolomítico, adubo NPK, adubo orgânico, inseticida e sementes)	m²	53.700,00	0,99	53.163,00
<b>TOTAL</b>					<b>3.916.935,35</b>
<b>Preço por quilômetro de estrada</b>					<b>72.941,07</b>
<b>Obs:</b>	A partir do volume de material compactado em 6.4, para o cálculo dos volumes de material no corte em 6.1 foram adotados os fatores de homogeneização indicados pelo DNIT no Manual de Implantação Básica de Rodovias - IPR 742 (pág. 497), onde Fh é 1,0 para material de 1ª categoria, 1,15 para material de 2ª categoria e 1,45 para material de 3ª categoria (em materiais não ensaiados). Fh = Dcomp/Dcorte				

		<b>SENADOR JOSÉ PORFÍRIO</b>				
		<b>PA CANOÉ, PA ARARAQUARA, PA JURAUÁ</b>				
<b>CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO</b>	Obra:	<b>RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS</b>				
	Local:	<b>PA CANOÉ, PA ARARAQUARA, PA JURAUÁ</b>			Extensão:	<b>53,70</b> Km
	Cidade:	<b>SENADOR JOSÉ PROFÍRIO</b>				
	Prazo de execução:	<b>180 dias</b>			Data	<b>abril-17</b>

ITEM	ETAPAS	VALOR TOTAL	%	PERIODOS (dias)						
				30	60	90	120	150	180	
I	- PROJETOS, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E PLACA DA OBRA	R\$ 345.169,53	8,8122%	100,00%						
				345.169,53	-	-	-	-	-	-
II	- DESMATAMENTO E LIMPEZA	R\$ 180.432,00	4,6065%	60,00%	20,00%	20,00%				
				108.259,20	36.086,40	36.086,40	-	-	-	-
III	- TERRAPLENAGEM	R\$1.012.654,54	25,8532%	40,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
				405.061,82	202.530,91	202.530,91	202.530,91	-	-	-
IV	- OBRAS DE ARTES CORRENTES	R\$ 547.664,35	13,9820%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
				109.532,87	109.532,87	109.532,87	109.532,87	109.532,87	-	-
V	- OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SINALIZAÇÕES E MATA BURRO	R\$1.177.598,36	30,0643%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
				-	235.519,67	235.519,67	235.519,67	235.519,67	235.519,67	235.519,67
VI	- REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 560.945,17	14,3210%		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
				-	112.189,03	112.189,03	112.189,03	112.189,03	112.189,03	112.189,03
VII	- RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE ÁREA DE EMPRÉSTIMO	R\$ 92.471,40	2,3608%					50,00%	50,00%	
				-	-	-	-	46.235,70	46.235,70	
<b>Preço parciais ( R\$ )</b>		<b>3.916.935,35</b>	<b>R\$</b>	968.023,42	695.858,88	695.858,88	659.772,48	503.477,28	393.944,41	
<b>Preço acumulados ( R\$ )</b>				968.023,42	1.663.882,30	2.359.741,18	3.019.513,67	3.522.990,94	3.916.935,35	
<b>Percentuais parciais ( % )</b>		<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	24,71%	17,77%	17,77%	16,84%	12,85%	10,06%	
<b>Percentuais acumulados ( % )</b>				24,71%	42,48%	60,24%	77,09%	89,94%	100,00%	

	<b>R\$ 72.941,07</b> / km								
Contrapartida proposta ( % ) =	<b>2,00%</b>		<b>19.360,47</b>	<b>13.917,18</b>	<b>13.917,18</b>	<b>13.195,45</b>	<b>10.069,55</b>	<b>7.878,89</b>	<b>Proponente</b>
Proponente =	<b>R\$ 78.338,71</b>		<b>948.662,95</b>	<b>681.941,71</b>	<b>681.941,71</b>	<b>646.577,03</b>	<b>493.407,73</b>	<b>386.065,52</b>	<b>Convenente</b>
Convenente =	<b>R\$ 3.838.596,64</b>								
Total =	<b>R\$ 3.916.935,35</b>								

**PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

**Composição do LDI**

<b>TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
A - Administração central	2,90% do PV		2,60%	3,35%
B - Administração local	3,00% do PV		3,20%	4,13%
<b>Sub-total 1</b>			<b>5,80%</b>	<b>7,48%</b>
<b>TAXA DE RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO</b>			<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
C - Custos financeiros ( CF * ( PV- Lucro operacional )	Taxa Selic:	11,25% a.a. Data Base: fev-17	1,18%	1,52%
	Taxa Média de Inflação:	4,57% (últimos 12 meses)		
	CF = ( ( 1 + Selic ) <sup>(1/12)</sup> x ( 1 + Inflação ) <sup>(1/12)</sup> - 1 ) = 1,27%			
D - Riscos	0,50% do CD		0,38%	0,00%
E - Seguros e garantias contratuais	Prazo médio da obra	2,50% a.a. sobre 5,00 % do PV	0,25%	0,32%
	2 anos			
<b>Sub-total 2</b>			<b>1,81%</b>	<b>1,84%</b>
<b>TAXA DE LUCRO</b>			<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
F - Lucro operacional	Taxa de Lucro ≤ 7,20% do PV		6,74%	8,70%
<b>Sub-total 3</b>			<b>6,74%</b>	<b>8,70%</b>
<b>LDI SEM IMPOSTOS (%)</b>	<b>Total (A+B+C+D+E+F)</b>		<b>14,35%</b>	<b>18,02%</b>
<b>TRIBUTOS INCIDENTES</b>			<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
G - PIS	0,65% do PV (percentual fixo e obrigatório)		0,65%	0,84%
H - COFINS	3,00% do PV (percentual fixo e obrigatório)		3,00%	3,87%
I - ISSQN	Alíquota ≤ 5,00%		2,50%	3,23%
	% PV equivalente a prestação de serviços ≤ 50,00%			
J - CPRB (Contribuição previdenciária sobre a renda bruta)	2,00% do PV - percentual fixo e obrigatório devido à desoneração dos encargos sociais		2,00%	2,58%
<b>Sub-total 4</b>			<b>8,15%</b>	<b>10,52%</b>
LDI com impostos			<b>22,50%</b>	<b>28,54%</b>
Custo direto - CD			77,50%	71,46%
Preço de venda - PV			100,00%	100,00%
<b>LDI COM IMPOSTOS (%)</b>	<b>Total (A+B+C+D+E+F+G+H+I+J)</b>		<b>22,50%</b>	<b>28,54%</b>

% Prestação de serviços = percentual do custo da mão de obra em relação ao custo total da obra.

PV = Preço de venda

CD = Custo direto

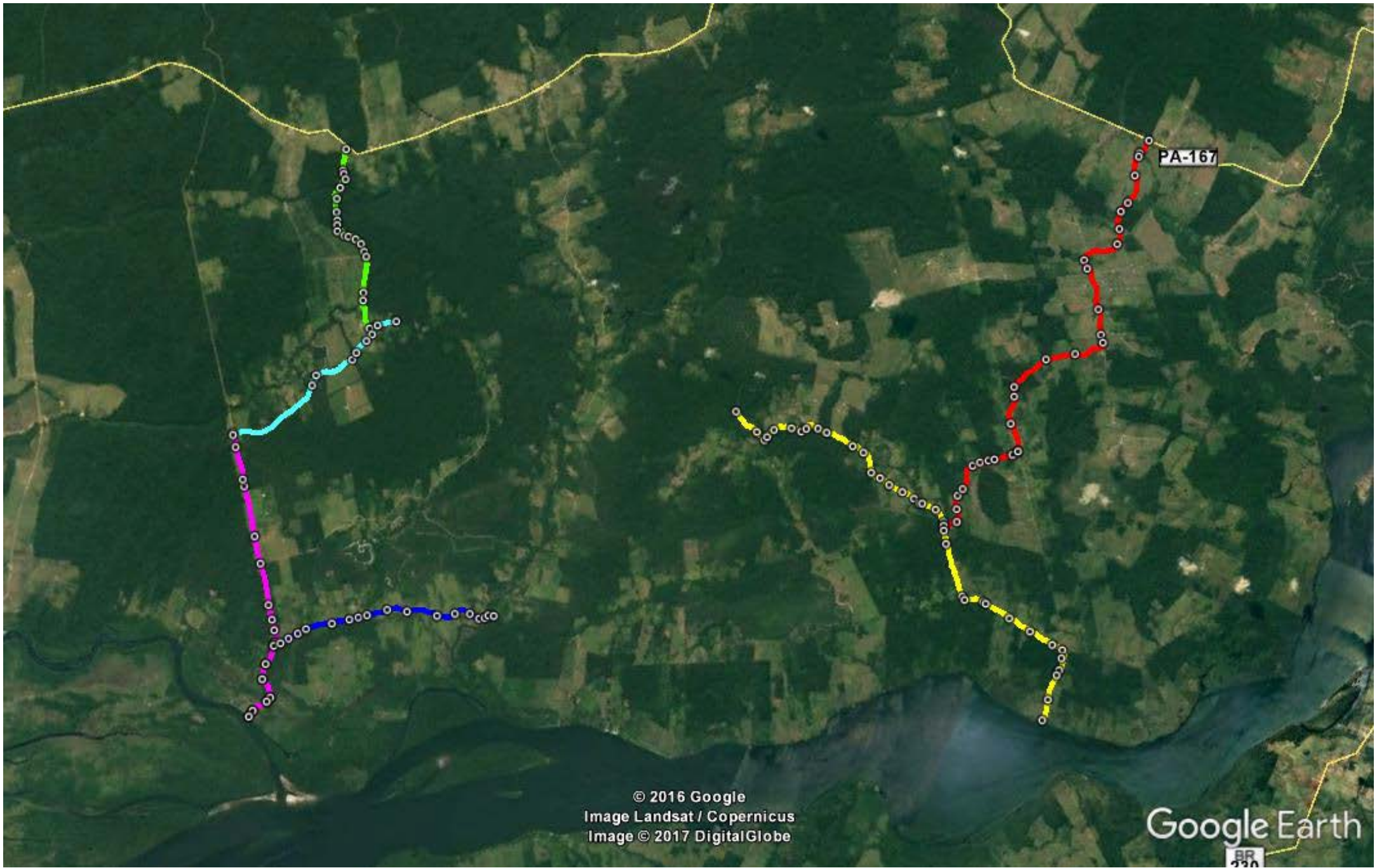
Obs: 1) O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo Incra, deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

<b>INCRA</b> INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA					<b>CÓDIGO</b> <b>INCRA C 1.5</b>		
OBRA: <b>RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS</b>							
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS</b>							
Serviço:	<b>1.5</b> <b>Elaboração de projeto de estradas vicinais (contemplando serviços de locação e levantamento do eixo da estrada, nivelamento do terreno natural, lançamento da linha de greide, perfil longitudinal, seções transversais, expedição de notas de serviços, locação de jazidas, cálculo de DMTs, drenagem, dimensionamento e locação das obras de arte corrente e serviços complementares, de modo a atender integralmente o disposto na Norma de Execução / Inkra / DD / DA / Nº 114, de 26 de setembro de 2014, em especial, ao seu Art. 13) - Preencher as células referentes às taxas na aba 1.5</b>	Unid.:	<b>km</b>				
<b>A - Equipamentos e Materiais de Expediente</b>		Quant.	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
<b>10% (Item B)</b> - Instrumental de equipamentos e de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter - Tinta / Papel)		1,00	Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
			1,00		36,06		
Custo Horário de Equipamentos					36,06		
<b>B - Mão de Obra</b>					Quant.	Salário / Mensal	Custo Horário
<b>Projeto simplificado de serv. preliminares, terraplenagem e revestimento primário</b>							
<b>DNIT – NS - P2</b> - Engenheiro / Profissional Pleno		(01 - Coordenador)	0,0182	9.509,14	172,89		
<b>DNIT – NT - T2</b> - Técnico Pleno (Topógrafo / Desenhista Projetista)		(01 - Cadista)	0,0364	3.178,57	115,58		
<b>Estudo e projeto de drenagem</b>							
<b>DNIT – NS - P2</b> - Engenheiro / Profissional Pleno		(01 - Coordenador)	0,0045	9.509,14	43,22		
<b>DNIT – NT - T2</b> - Técnico Pleno (Topógrafo / Desenhista Projetista)		(01 - Cadista / Calculista)	0,0091	3.178,57	28,90		
Custo Horário de Mão-de-Obra					360,60		
<b>C - Produção da Equipe (km)</b>		1,0000	Adc. M.O - Ferramentas :		-		
					Custo de Execução	396,66	
<b>D - Custo Unitário de Execução</b>			<b>Custo Unitário de Execução</b>		<b>396,66</b>		
<b>F - Materiais e Atividades Auxiliares</b>		Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário		
<b>INCRA A 015</b> Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, com locação e levantamento do eixo da estrada (nivelamento do terreno natural), - lançamento da linha de greide, locação das obras de arte, seções transversais e perfil longitudinal, locação de jazidas - Preencher as células referentes às taxas		1,00	km	2.174,62	2.174,62		
Trata-se de equipe da mesma empresa?		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Sim</b>					
<b>Preço Total de Materiais e Atividades Auxiliares</b>					<b>2.174,62</b>		
<b>G - Taxas</b>		Índice	Observações	Base de Cálculo	Taxa		
<b>AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)</b>		84,04%	(Incide s/ item pessoal)	360,60	303,05		
<b>AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)</b>		20,00%					
<b>BB - CUSTO ADMINISTRATIVO</b>		30,00%	(Incide s/ item pessoal)	360,60	108,18		
<b>CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA</b>		12,00%	(Incide s/ AA + BB)	2.982,51	406,71		
<b>DD - DESPESAS FISCAIS/PIS/ISS/COFINS (SEM CSLL)</b>		16,62%	(Incide s/ AA + BB + CC)	3.389,21	563,29		
<b>Valor total das taxas</b>					<b>1.381,22</b>		
<b>Preço Unitário Direto Total</b>					<b>3.952,50</b>		
<b>Preço Unitário Total</b>					<b>3.952,50</b>		
<b>Observações:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Na elaboração da presente composição foi adotada como base a metodologia da AETESP (Associação das empresas de Topografia do Estado de São Paulo), que consta no documento Composição de Preços Unitários Referenciais de Topografia de Acordo com a NBR 13.133 (Produtividade da equipe: 900,00 m / dia considerando 17 dias efetivamente trabalhados em um mês) / com adaptações técnicas do Inkra, fundamentado na experiência acumulada pelos técnico da Autarquia na execução de serviços correlatos ao longo dos anos;</li> <li>2) Para o cálculo das taxas e tributos foi utilizada a Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Of. N. 5353/2011 - TCU/SECOB-1)</li> <li>3) Para os insumos foram adotados os preços unitários dos insumos da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT (Instrução de Serviço DG nº 03, de 07 de março de 2012)</li> </ol>							

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

<b>INCRA</b> INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA					<b>CÓDIGO</b> <b>INCRA C 1.4</b>		
<b>OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS</b>							
<b>COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS - CUSTOS UNITÁRIOS</b>							
Serviço:	1.4	Elaboração de estudos ambientais simplificados para complementação das estradas vicinais e uso de jazidas de materiais lateríticos e do Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, objetivando a exploração de jazidas e sua posterior recuperação ambiental, elaborados por profissionais devidamente habilitados, com ART e apresentação do licenciamento ambiental necessário, expedido pelo órgão competente (ver na composição a recomendação para aplicação de coeficientes redutores) - Selecionar Fator de Conversão e preencher taxas na aba 1.4	Unid.:	km			
<b>A - Equipamentos</b>		Quant.	Utilização		Custo Operacional	Custo Horário	
<b>10%( Item B)</b>	Instrumental de equipamentos de informática e material de expediente (Microcomputador / Plotter / Câmera fotográfica digital / Papel)	1,00	Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
			1,00		22,84		
Custo Horário de Equipamentos						22,84	
<b>B - Mão de Obra</b>					Quant.	Salário /Mês	Custo Horário
<b>DNIT – NS - P2</b>	- Engenheiro / Profissional Pleno	(01 - Engº Florestal ou Agrônomo - Resp. Técnico)	0,0045	9.509,14	43,22		
<b>DNIT – NS - P1</b>	- Engenheiro / Profissional Sênior	(01 - Coordenador Ambiental)	0,0045	12.154,98	55,25		
<b>DNIT – NS - P2</b>	- Engenheiro / Profissional Pleno	(01 - Geólogo)	0,0045	9.509,14	43,22		
<b>DNIT – NT - T2</b>	- Técnico Pleno (Topógrafo / Desenhista Projetista)	(01 - Topógrafo)	0,0182	3.178,57	57,79		
<b>DNIT – NT - T2</b>	- Técnico Pleno (Topógrafo / Desenhista Projetista)	(01 - Cadista)	0,0091	3.178,57	28,90		
Custo Horário de Mão-de-Obra						228,38	
<b>C - Produção da Equipe (km)</b>		1,0000	Adc. M.O - Ferramentas :		-		
Custo Horário de Execução						251,22	
<b>D - Custo Unitário de Execução</b>					<b>Custo Unitário de Execução</b>		<b>251,22</b>
<b>E - Materiais e Atividades Auxiliares</b>			Quant.	Unid.	Preço Unitário	Custo Unitário	
<b>DNIT – Veículos</b>	- Caminhonete - 140 a 165 cv		0,025	mês	4.217,17	105,43	
<b>DNIT – M001</b>	- Gasolina	(Escritório e campo)	4,000	l	4,01	16,04	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>121,47</b>	
<b>F - Taxas</b>		Índice	Observações		Base de Cálculo	Taxa	
<b>AA1 - ENCARGOS SOCIAIS (MENSALISTA)</b>		84,04%	(Incide s/ item pessoal)		228,38	191,93	
<b>AA2 - ENCARGOS SOCIAIS (CONSULTOR ESPECIAL - PJ)</b>		20,00%					
<b>BB - CUSTO ADMINISTRATIVO</b>		30,00%	(Incide s/ item pessoal)		228,38	68,52	
<b>CC - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA</b>		12,00%	(Incide s/ AA + BB)		633,14	86,34	
<b>DD - DESPESAS FISCAIS/PIS/ISS/COFINS (SEM CSLL)</b>		16,62%	(Incide s/ AA + BB + CC)		719,48	119,58	
<b>Valor total das taxas</b>						<b>466,36</b>	
1) Na elaboração da presente composição foi adotada como base a metodologia do DNIT/SICRO 2 (Sistema de Custos Rodoviários - Custo Unitário de Referência) / CÓDIGO - 2 S 01 510 00							
<b>Preço Unitário Direto Total</b>					<b>839,05</b>		
<b>Fator de Conversão</b>					<b>100%</b>		
<b>Preço Unitário Total</b>					<b>839,05</b>		
<b>Observações:</b>	1) Recomenda-se a aplicação de coeficientes de redução do preço unitário por quilômetro, com o preenchimento da célula "Fator de Conversão", indicando o percentual que será aplicado à soma total da composição, de acordo com as faixas discriminadas a seguir: 0,00 a 10,00 km (100 %), 10,00 a 25,00 km (80 %), 25,00 a 50,00 km (60 %) e acima de 50,00 km (40 %)						
	2) Na elaboração da presente composição, os índices adotados foram com base na experiência acumulada pelos técnico do Inkra na execução de serviços correlatos ao longo dos anos;						
	3) Para os insumos foram adotados os preços unitários dos insumos da tabela DNIT/Preço de Consultoria.						

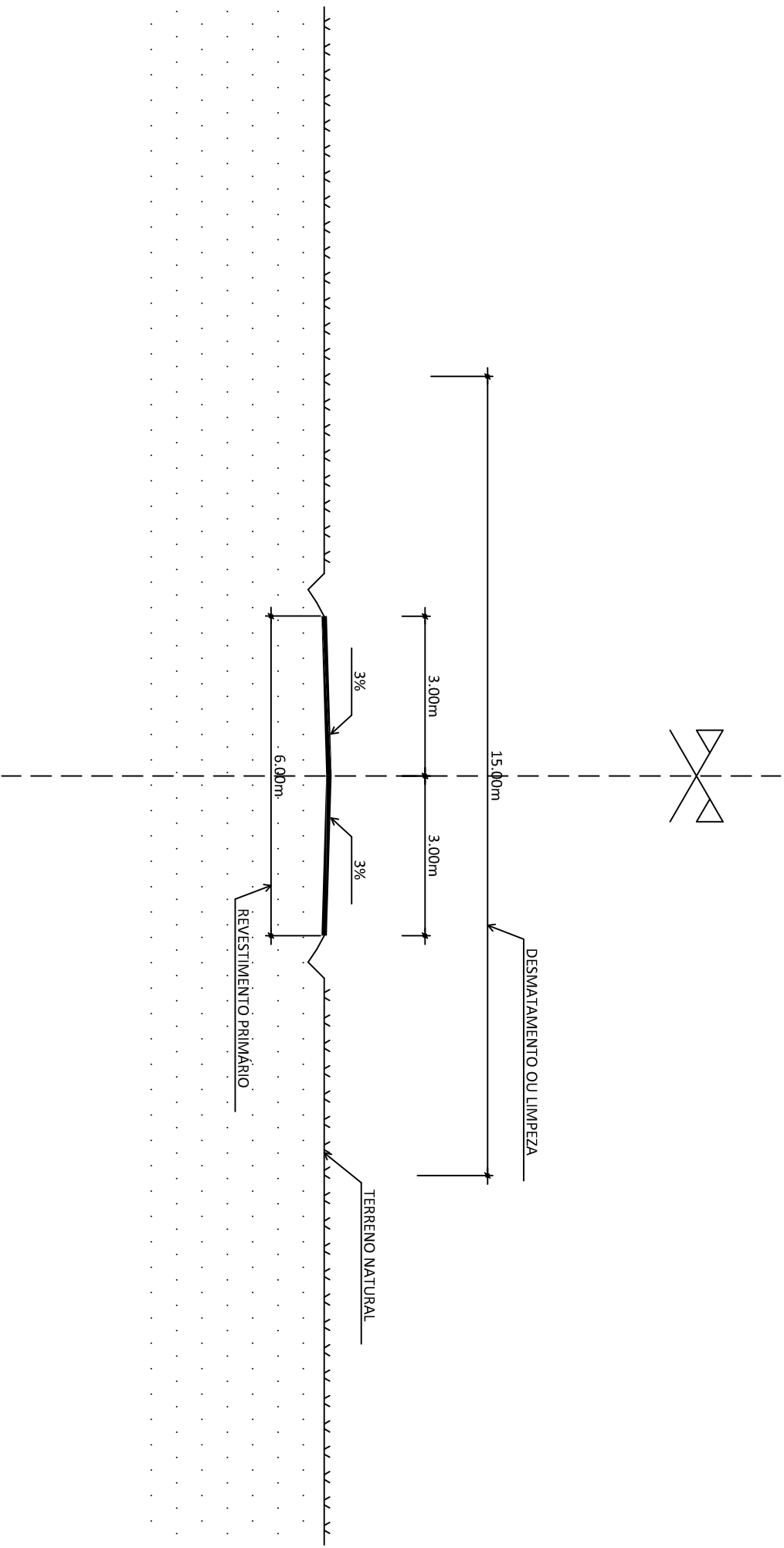


© 2016 Google  
Image Landsat / Copernicus  
Image © 2017 DigitalGlobe

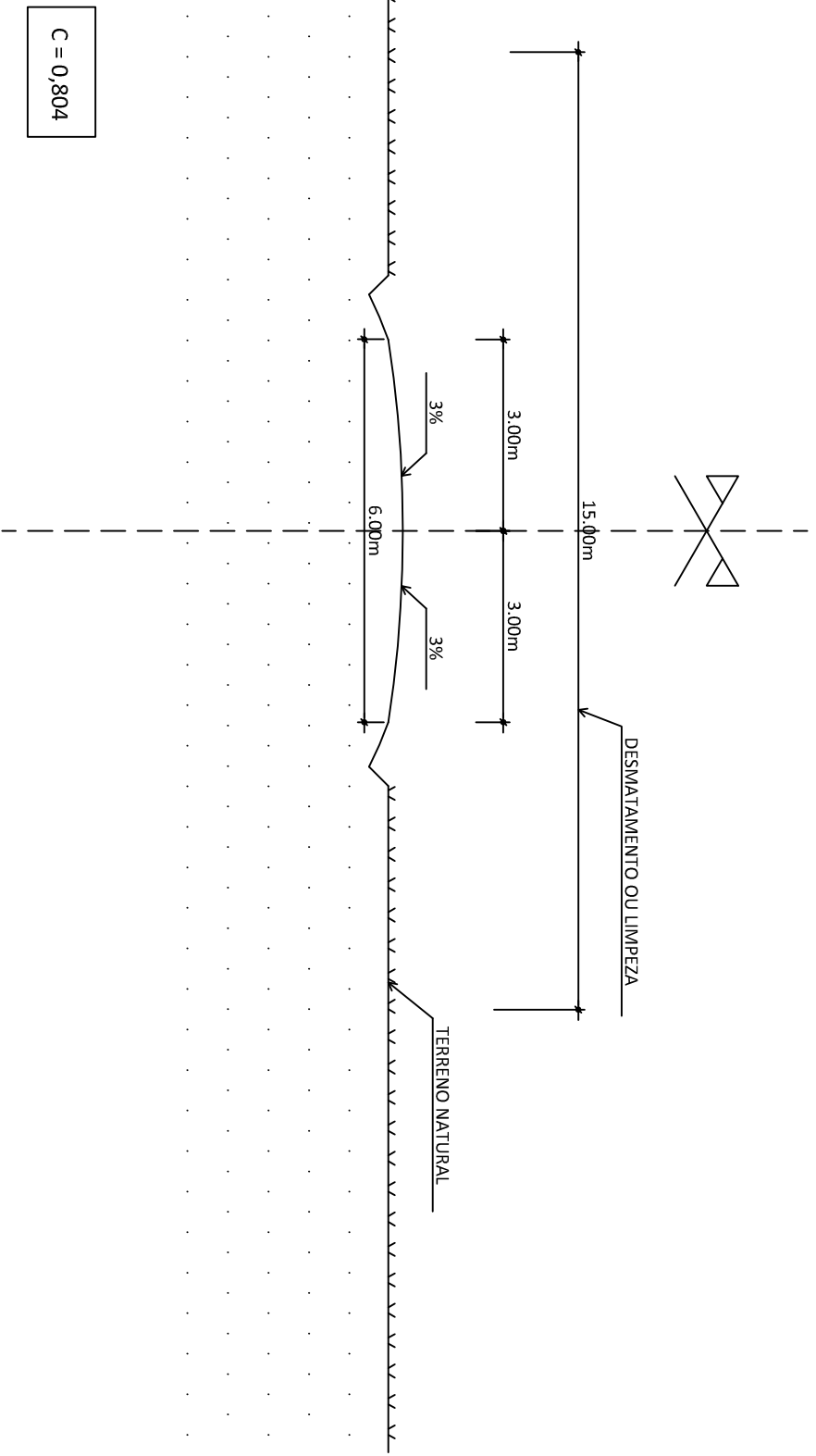
Google Earth

RR  
130

# SEÇÃO PADRÃO - COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

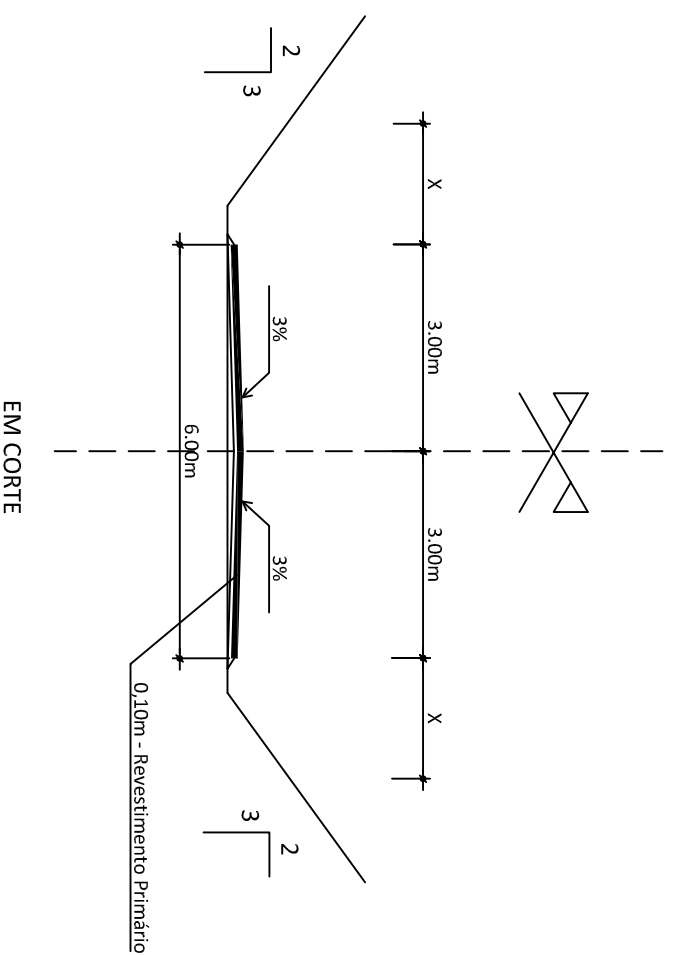
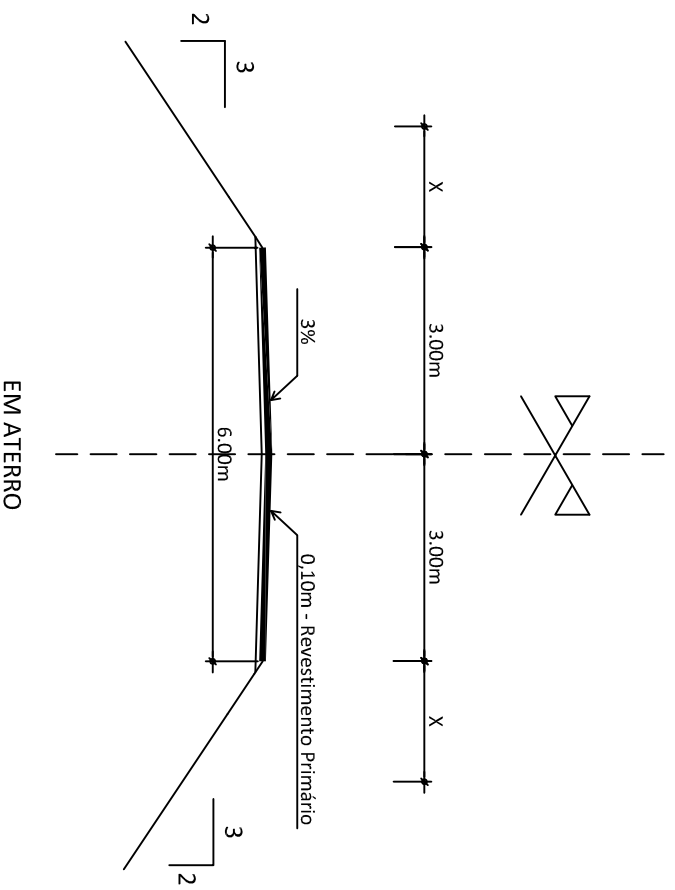


SEÇÃO TIPO P/ GREIDE COLADO (GC)  
(PARA LOCAL COM OCORRÊNCIA DE CASCALHO)  
(SEÇÃO PADRÃO)

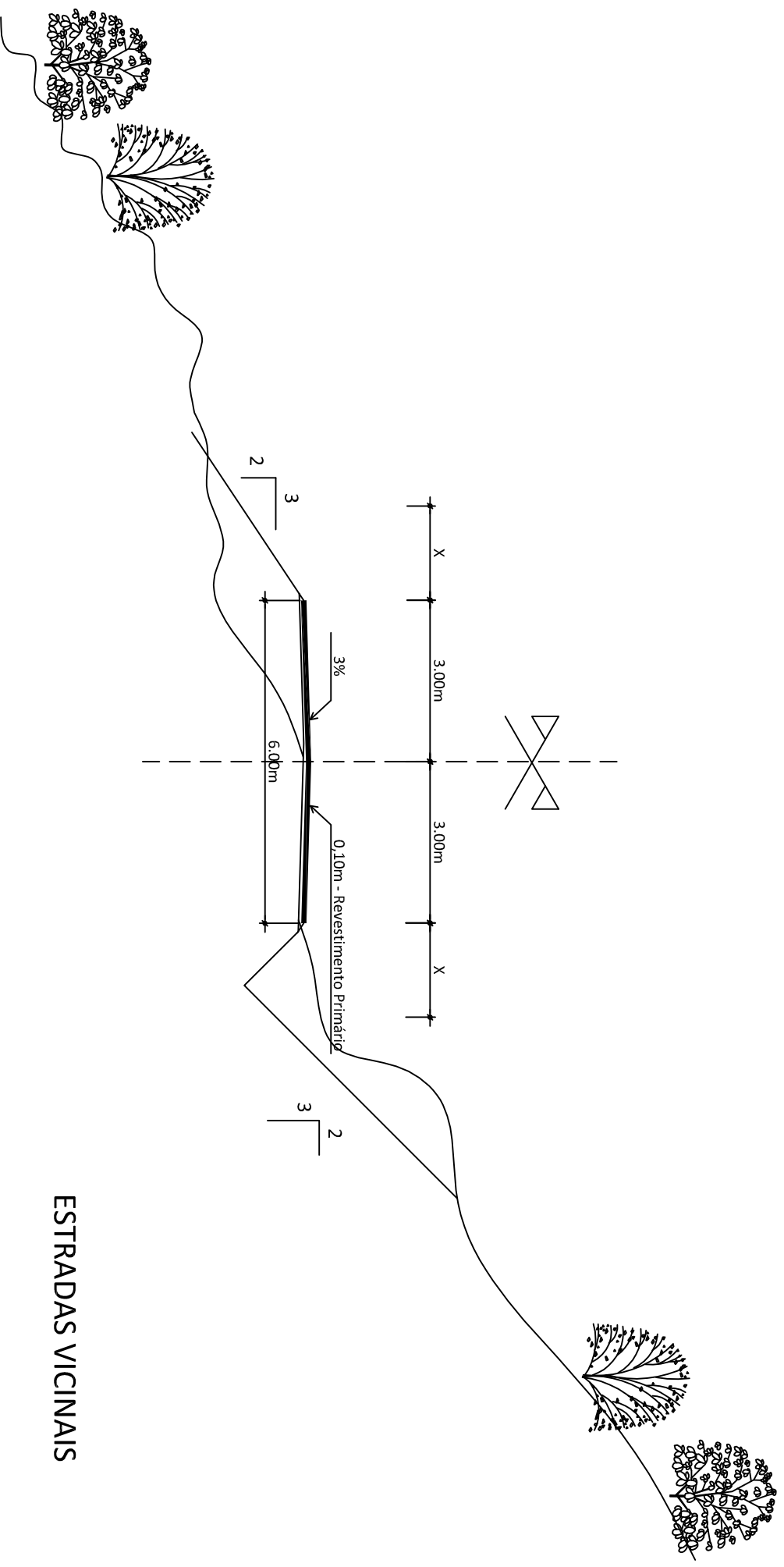




# GABARITO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO (ESTRADAS VICINAIS)

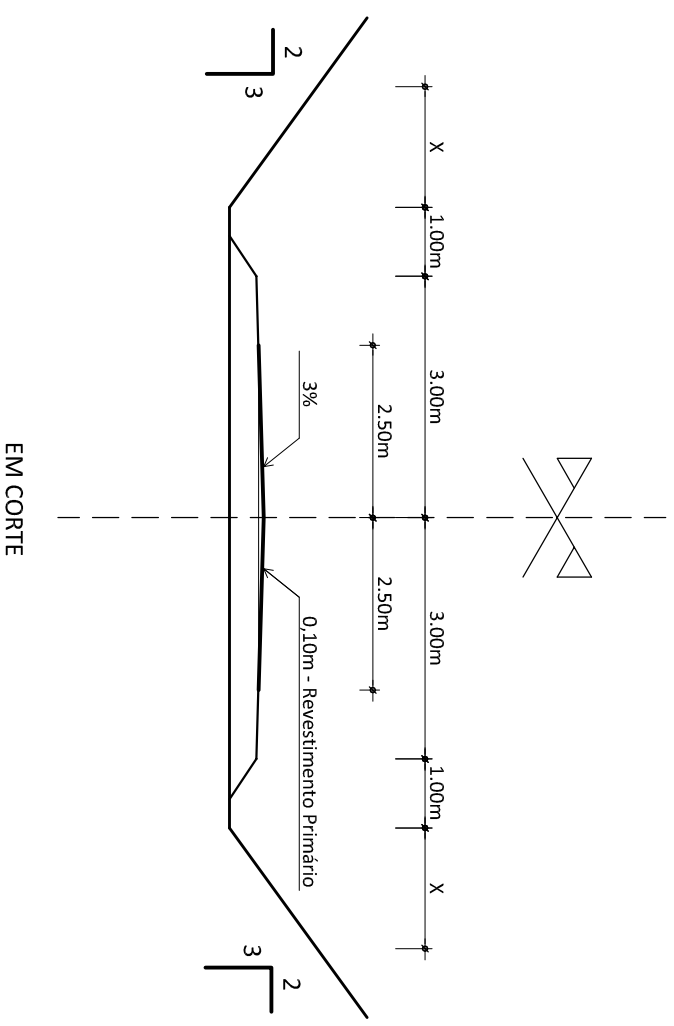
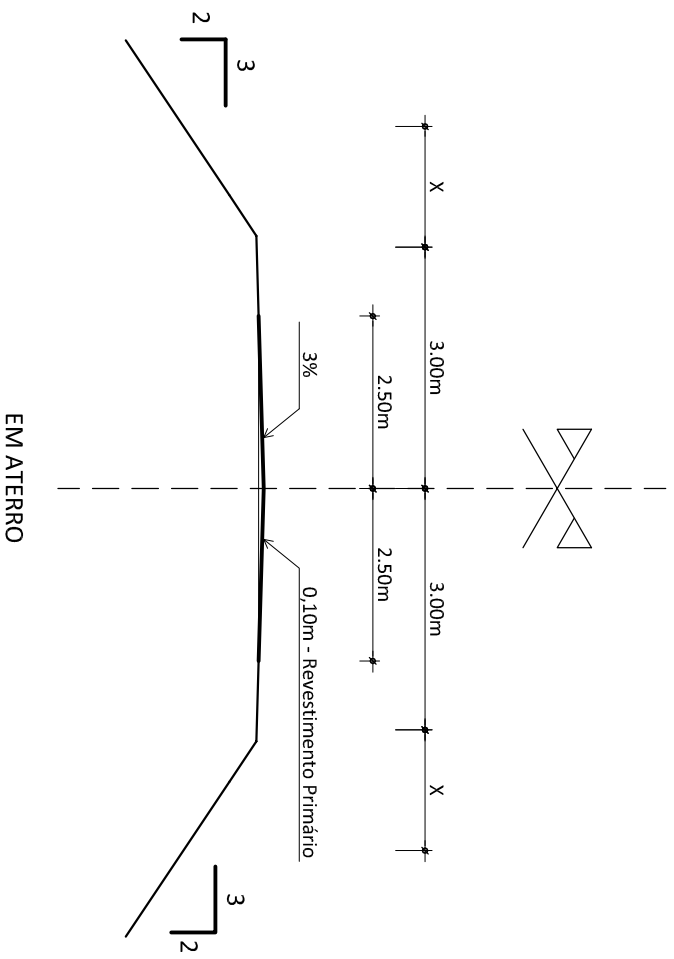


# SEÇÃO TIPO MISTA (CORTE/ATERRO) (SM)



ESTRADAS VICINAIS

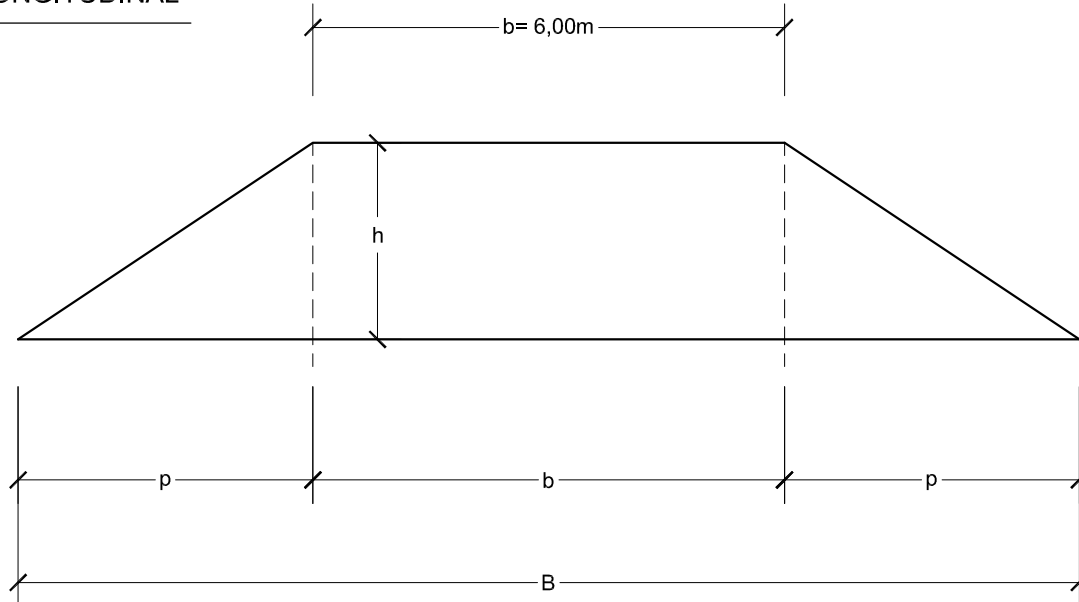
# GABARITO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO (ALIMENTADORA)



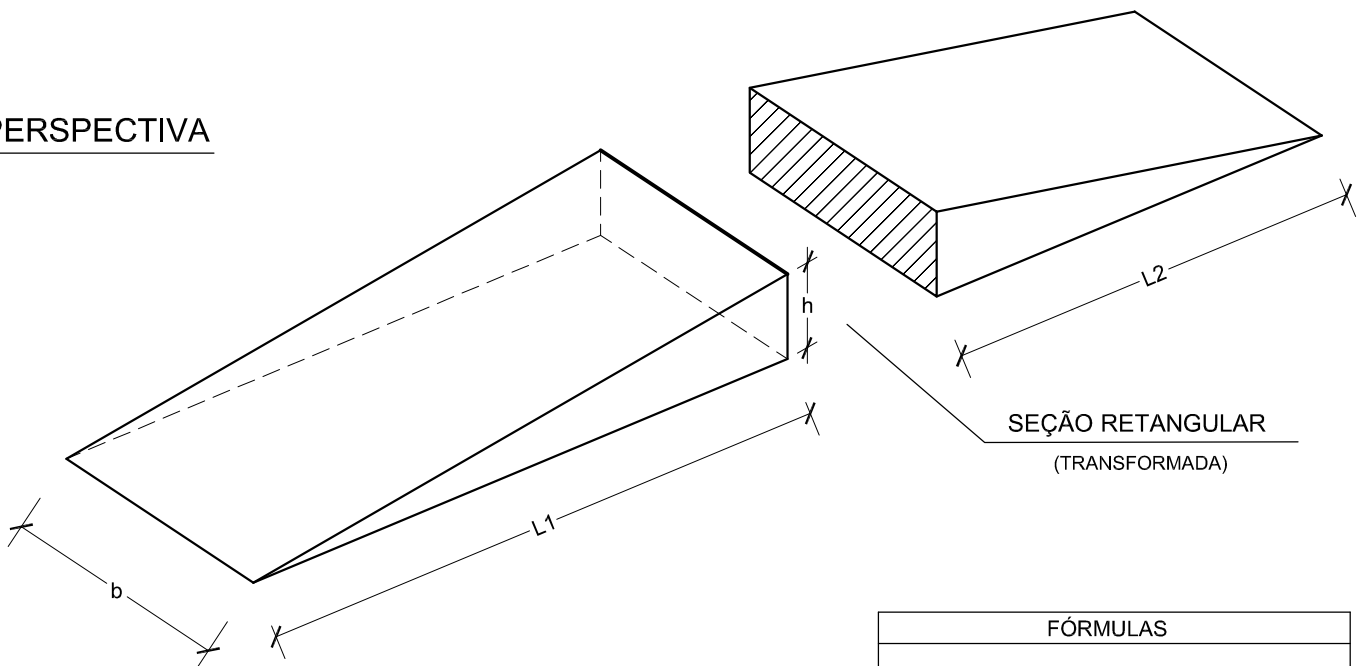
# ATERROS DE ENCABEÇAMENTO DE PONTES

DETALHAMENTO DAS SEÇÕES CONSIDERADAS  
FORMULAS UTILIZADAS

## SEÇÃO LONGITUDINAL



## PERSPECTIVA



SEÇÃO RETANGULAR  
(TRANSFORMADA)

### LEGENDA

**b** = BASE MENOR DA SEÇÃO  
**h** = ALTURA MÁXIMA ATERRO  
**L1 e L2** = EXTENSÃO DO ATERRO  
**x** = ALTURA DAS CAMADAS (0,30m)  
**A<sub>esp</sub>** = ÁREA DE ESPALHAMENTO  
**B** = BASE MAIOR DA SEÇÃO  
**V<sub>a</sub>** = VOLUME DO ATERRO

### FÓRMULAS

$$V_a = \frac{h}{2} \cdot (L_1 + L_2) \cdot \left( b + \frac{3h}{2} \right)$$

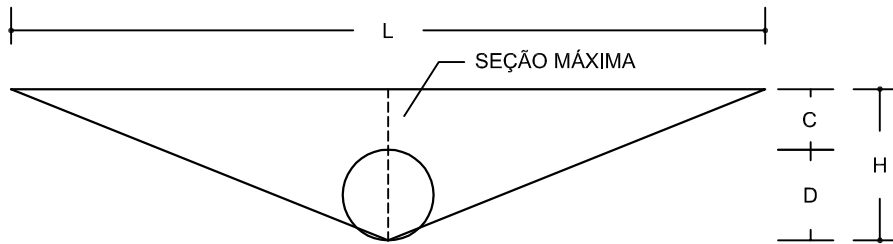
$$A_{esp} = \frac{h}{x} \cdot (L_1 + L_2) \cdot \left( b + \frac{3h}{2} \right)$$

$$p = \frac{3h}{2}$$

# ATERROS EM BUEIROS

DETALHAMENTO DAS SEÇÕES CONSIDERADAS  
FORMULAS UTILIZADAS

## SEÇÃO TRANSVERSAL



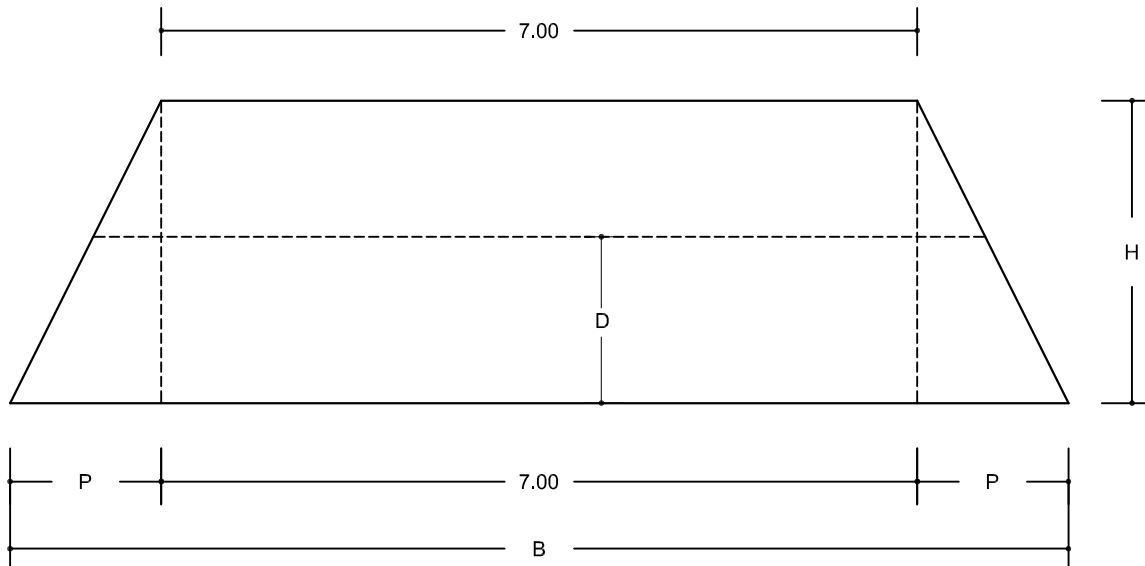
LEGENDA	
D =	DIÂMETRO DO BUEIRO
C =	COBRIMENTO SEM REVESTIMENTO
L =	EXTENSÃO DO ATERRO
H =	ALTURA MÁXIMA ATERRO

TABELA		
D	C	H
0,60m	0,40m	1,00m
0,80m	0,60m	1,40m
1,00m	0,80m	1,80m

## FÓRMULA

$$H = D + C$$

## SEÇÃO LONGITUDINAL (SEÇÃO MÁXIMA)



LEGENDA	
P =	PROJEÇÃO TALUDE
B =	BASE MAIOR DA SEÇÃO MÁXIMA
A <sub>MAX</sub> =	ÁREA DA SEÇÃO MÁXIMA
A <sub>MED</sub> =	ÁREA DA SEÇÃO MÉDIA
V <sub>A</sub> =	VOLUME DO ATERRO

TABELA					
D(m)	H(m)	P(m)	B(m)	A <sub>max</sub> (m <sup>2</sup> )	A <sub>med</sub> (m <sup>2</sup> )
0,60m	1,00	1,50	10,00	8,50	4,25
0,80m	1,40	2,10	11,20	12,74	6,37
1,00m	1,80	2,70	12,40	17,46	8,73

## FÓRMULA

$$P = \frac{3H}{2}$$

$$B = 7,00 + 2P$$

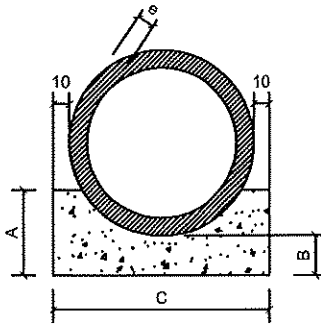
$$A_{MAX} = \frac{(B + 7,00) \times H}{2}$$

$$A_{MED} = \frac{A_{MAX}}{2}$$

$$V_A = A_{MED} \times L$$

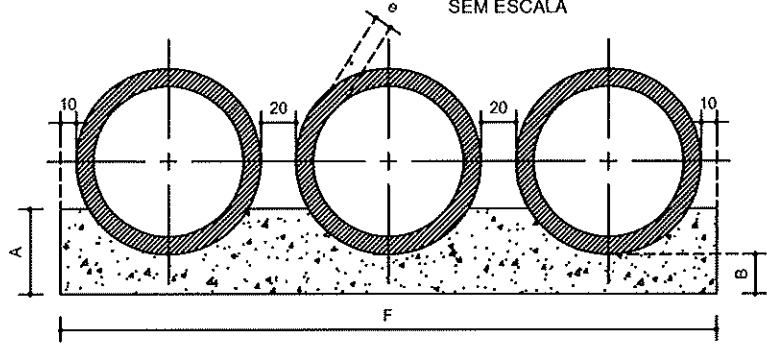
## BERÇOS E DENTES PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES EM CONCRETO

PROJETO BÁSICO  
SEM ESCALA



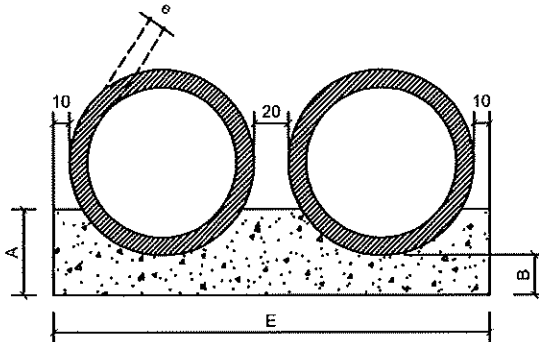
### PLANTA BAIXA

Berço para bueiro simples em concreto



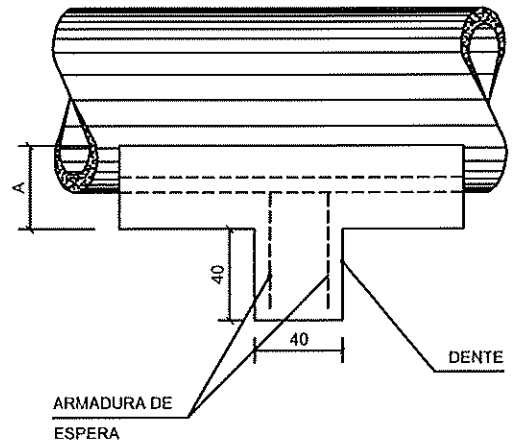
### PLANTA BAIXA

Berço para bueiro triplo em concreto



### PLANTA BAIXA

Berço para bueiro duplo em concreto



### VISTA LATERAL

Berço para bueiro em concreto

#### QUADRO DE DIMENSÕES ( cm )

DIÂMETRO	A	B	C	D	E	F	e
60	30	15	96	-	-	-	8
80	35	15	120	-	-	-	10
100	40	15	144	-	288	432	12
120	45	15	166	-	332	498	13

#### QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

DIÂMETRO ( cm )	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	ARMADURA ( Kg )	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	ARMADURA ( Kg )	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	ARMADURA ( Kg )
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	-	-	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500

#### QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

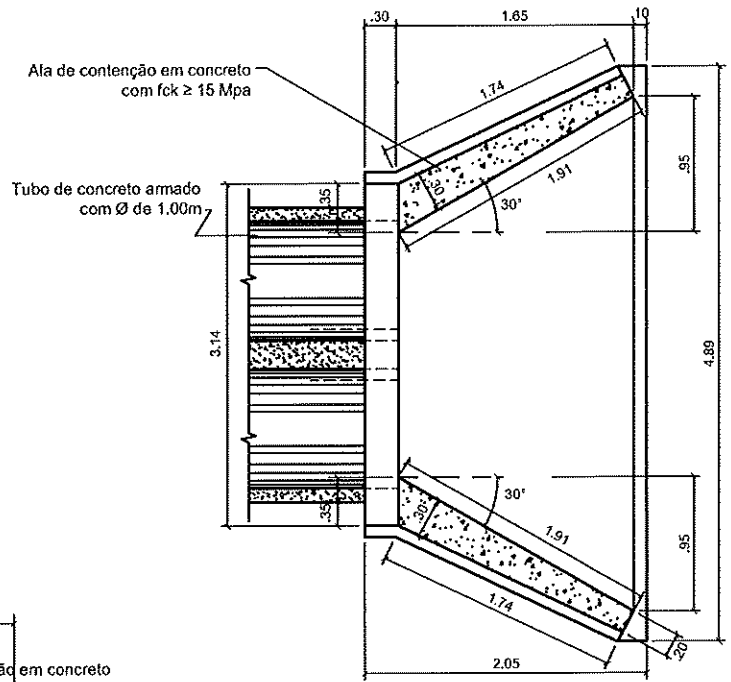
DIÂMETRO ( m )	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	FORMA ( m <sup>2</sup> )	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	FORMA ( m <sup>2</sup> )	CONCRETO ( m <sup>3</sup> )	FORMA ( m <sup>2</sup> )
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	-	-	-	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90

#### OBSERVAÇÕES :

- 1 - OS DENTES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS BUEIROS CUJA DECLIVIDADE DE INSTALAÇÃO FOR SUPERIOR A 5% E SER ESPAÇADOS DE CINCO EM CINCO METROS NA PROJEÇÃO HORIZONTAL.
- 2 - TODOS OS BUEIROS SERÃO EXECUTADOS COM BERÇOS.
- 3 - NOS DENTES SERÃO COLOCADAS ARMADURAS DE ESPERA : 2 Ø 10 mm A CADA 100 COM COMPRIMENTO DE B + 35
- 4 - UTILIZAR NOS BERÇOS CONCRETO CICLÓPICO f<sub>ck</sub> ≥ 15 MPa.
- 5 - DIMENSÕES EM cm.

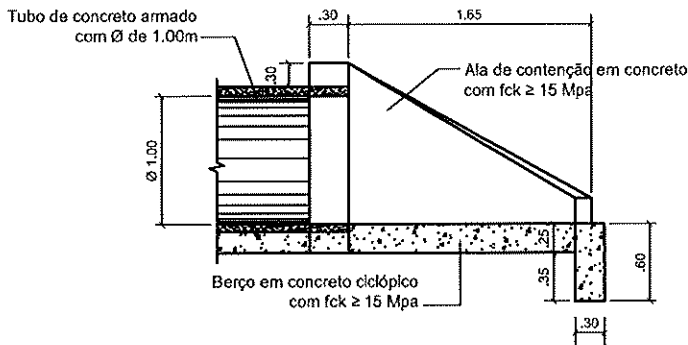
**BUEIRO DUPLO TUBULAR EM CONCRETO (BDTC) - Ø 1.00m**

PROJETO BÁSICO  
SEM ESCALA



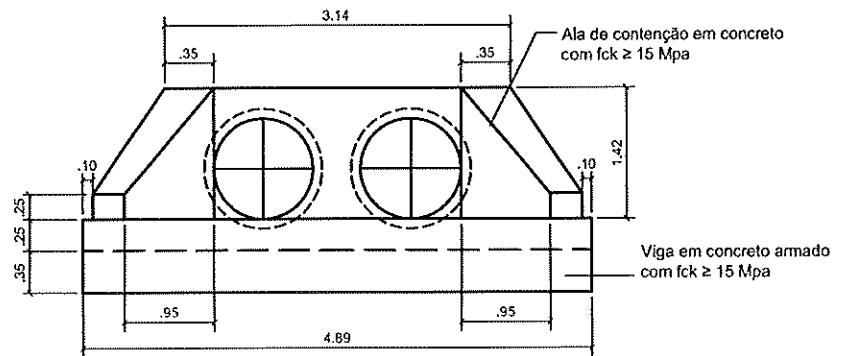
**PLANTA BAIXA**

Boca de Bueiro Duplo Tubular de Concreto Ø 1.00m



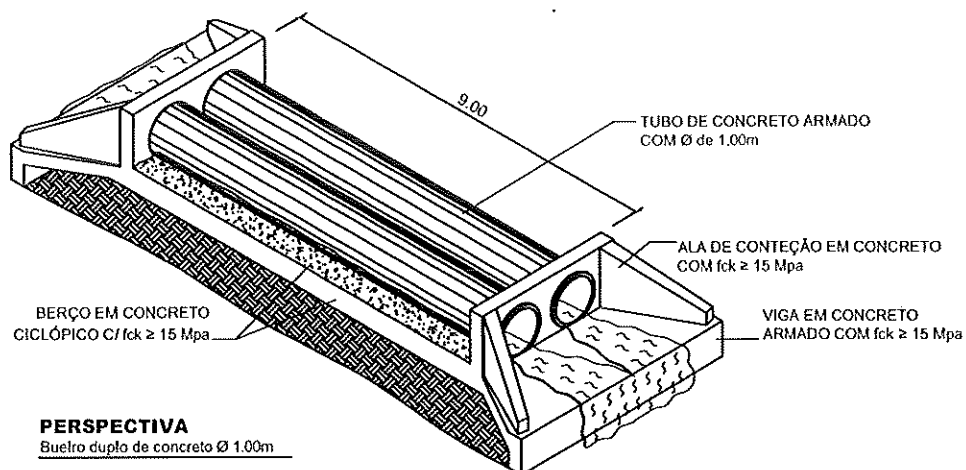
**VISTA LATERAL**

Boca de Bueiro Duplo Tubular de Concreto Ø 1.00m



**VISTA FRONTAL**

Boca de Bueiro Duplo Tubular de Concreto Ø 1.00m

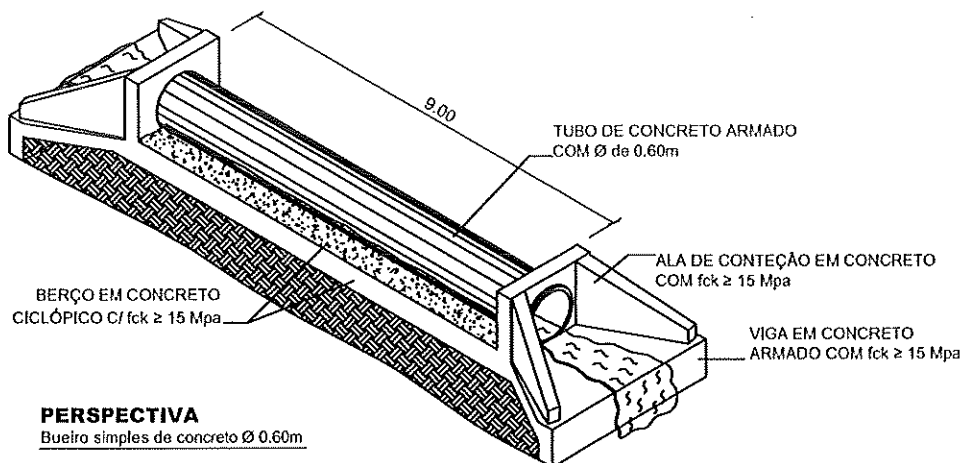
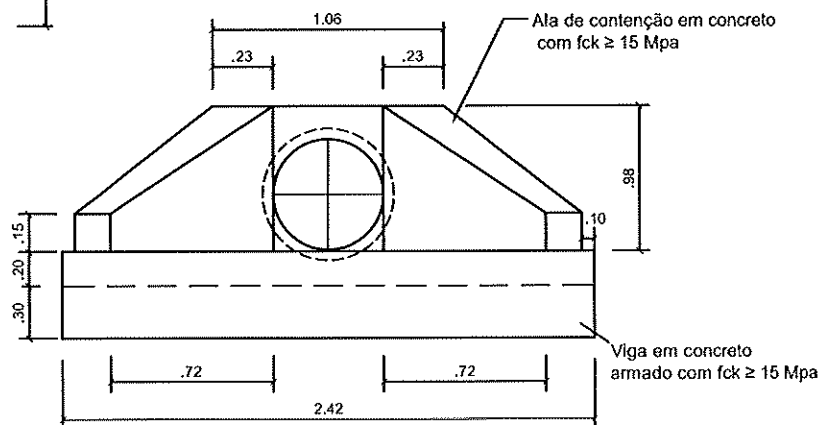
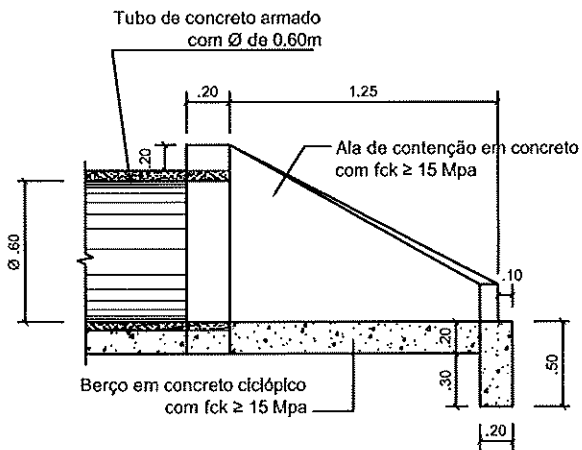
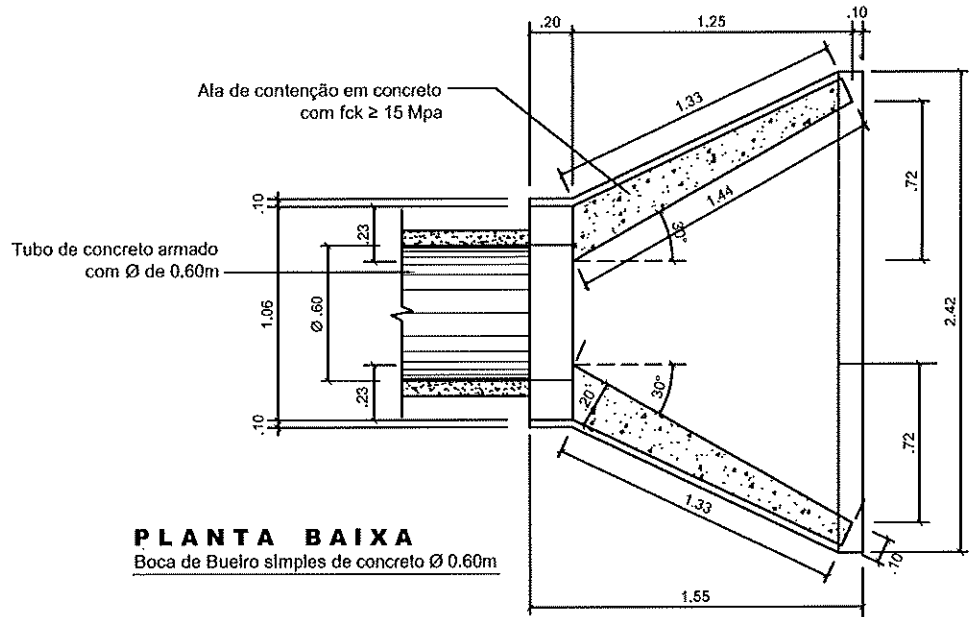


**PERSPECTIVA**

Bueiro duplo de concreto Ø 1.00m

**BUEIRO SIMPLES TUBULAR EM CONCRETO (BSTC) - Ø 0.60m**

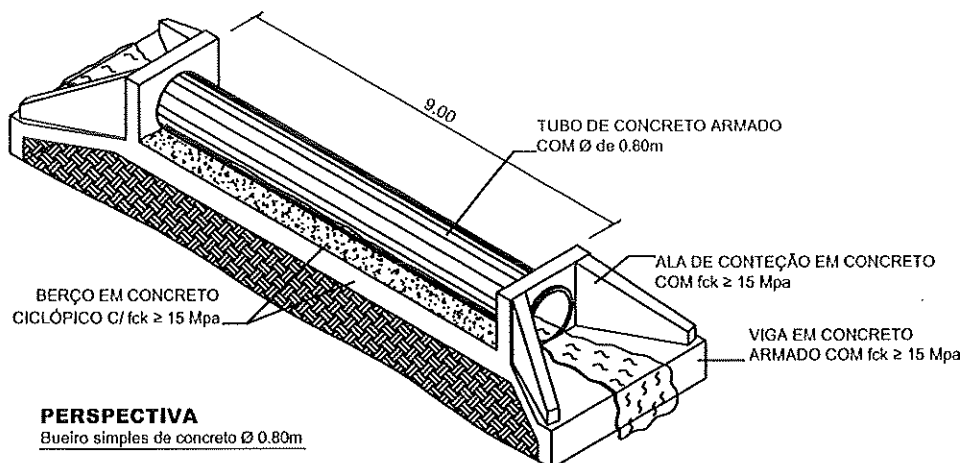
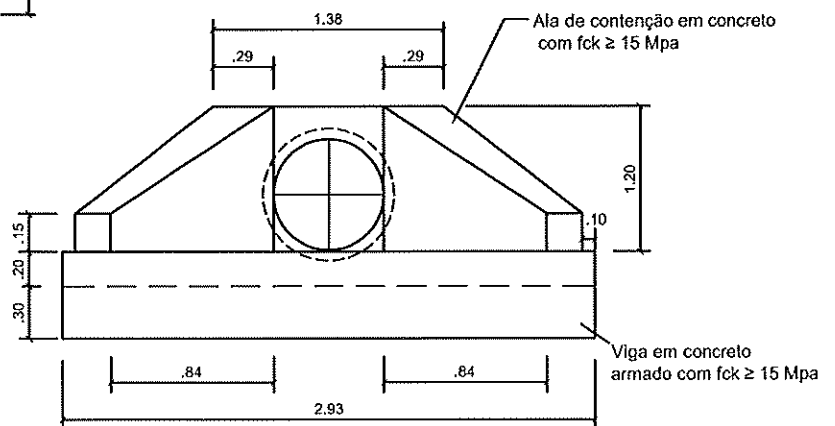
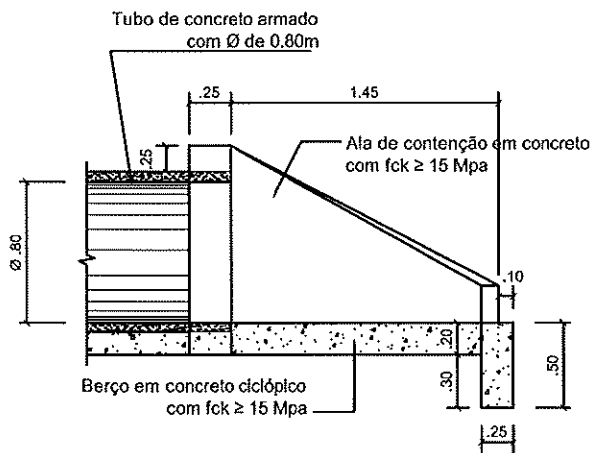
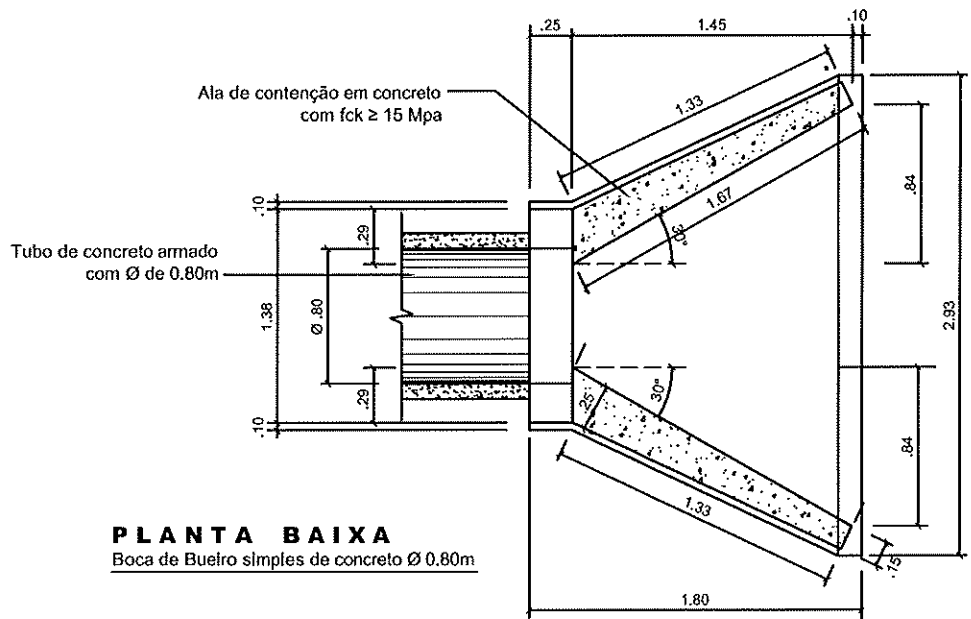
PROJETO BÁSICO  
SEM ESCALA





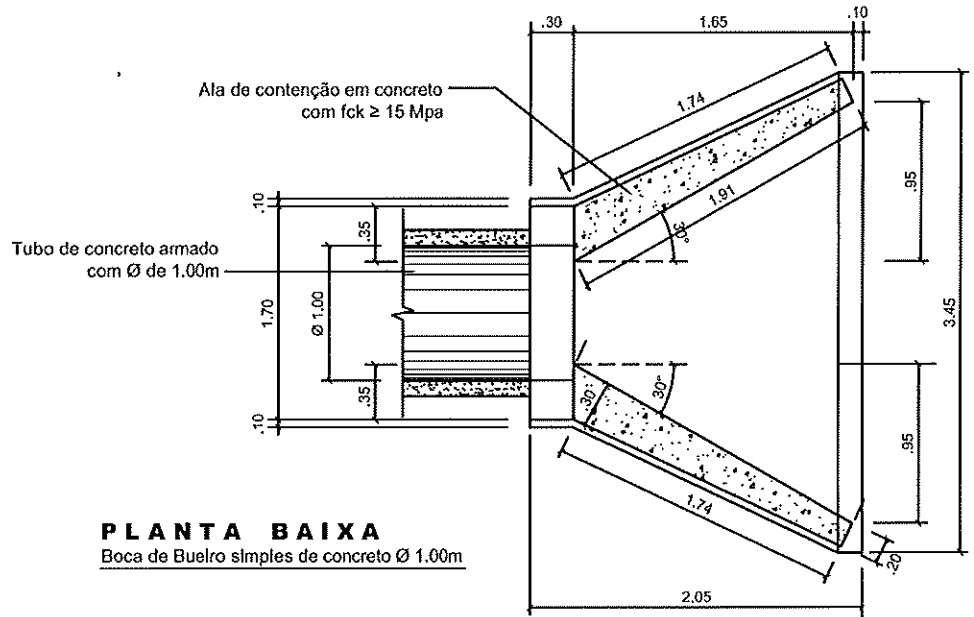
**BUEIRO SIMPLES TUBULAR EM CONCRETO (BSTC) - Ø 0.80m**

PROJETO BÁSICO  
SEM ESCALA



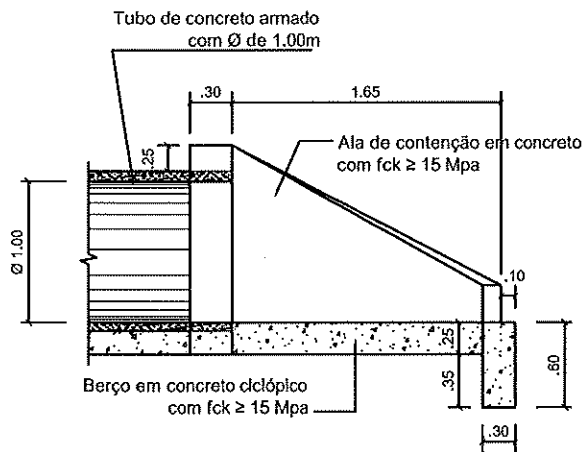
# BUEIRO SIMPLES TUBULAR EM CONCRETO (BSTC) - Ø 1.00m

PROJETO BÁSICO  
SEM ESCALA



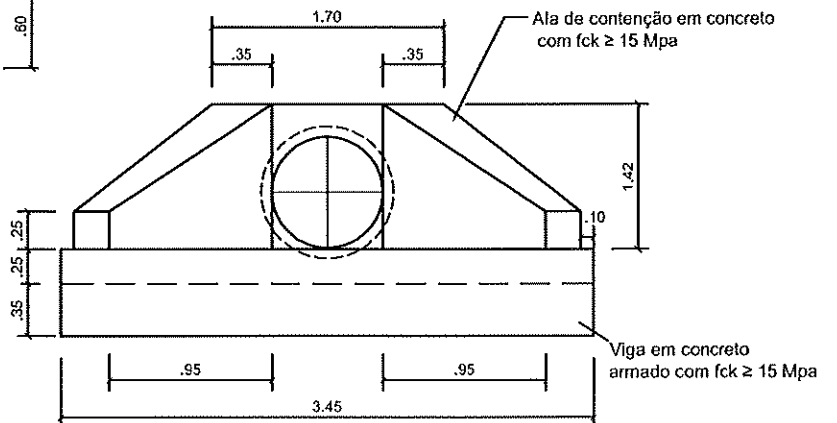
## PLANTA BAIXA

Boca de Bueiro simples de concreto Ø 1.00m



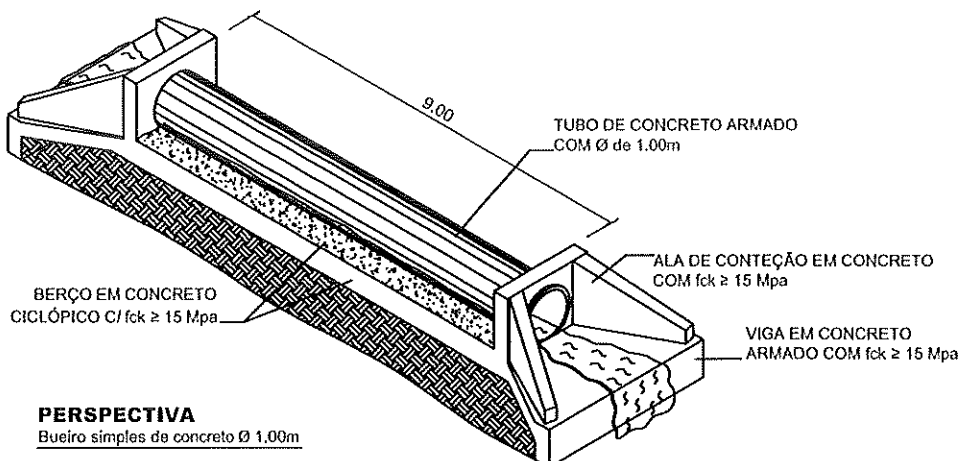
## VISTA LATERAL

Boca de Bueiro simples de concreto Ø 1.00m



## VISTA FRONTAL

Boca de Bueiro simples de concreto Ø 1.00m



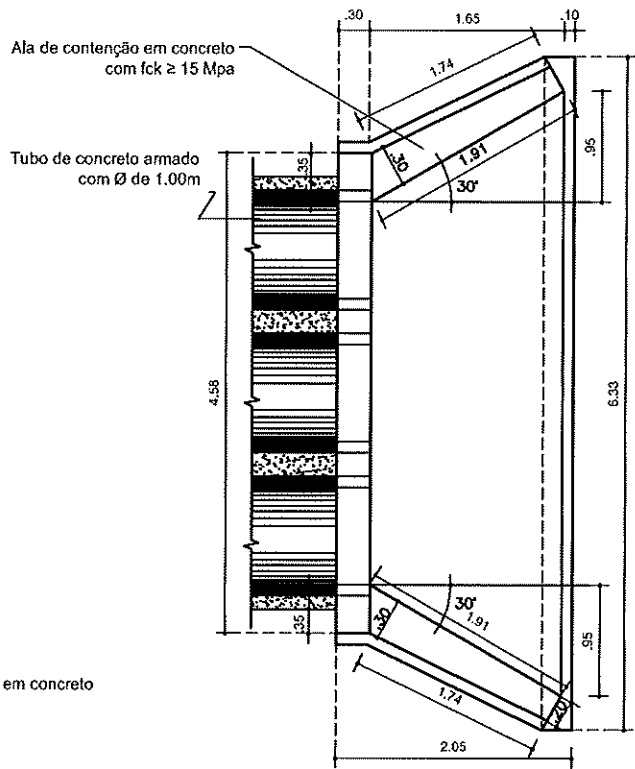
## PERSPECTIVA

Bueiro simples de concreto Ø 1.00m

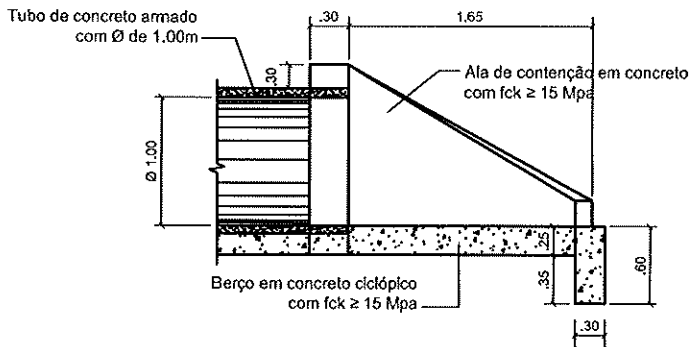
# BUEIRO TRIPLO TUBULAR EM CONCRETO (BTTC) - Ø 1.00m

PROJETO BÁSICO

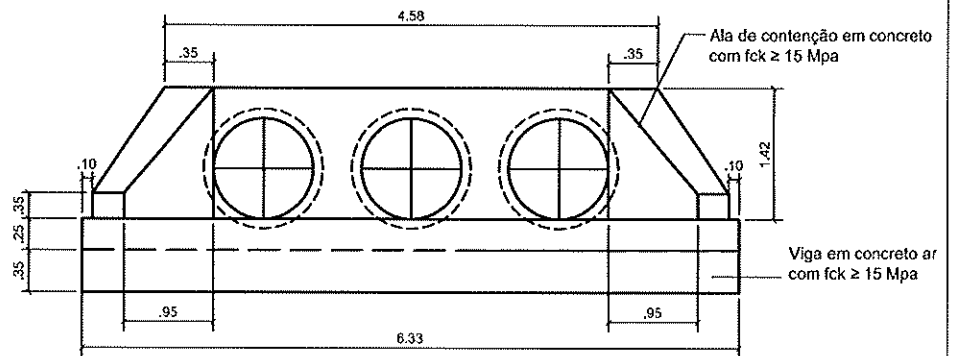
SEM ESCALA



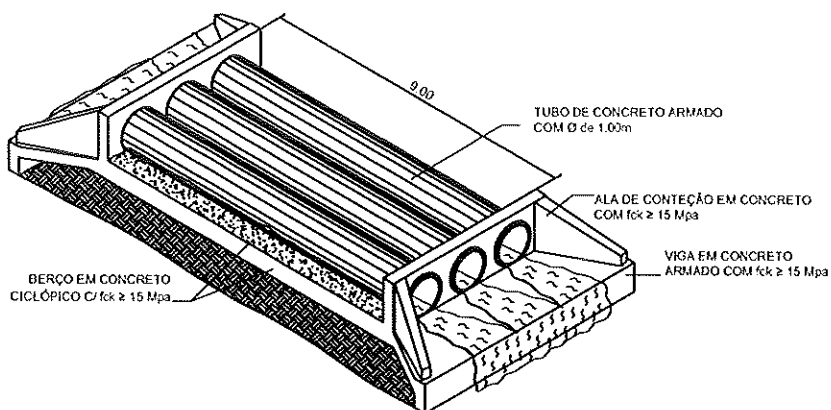
**PLANTA BAIXA**  
Boca de Bueiro Triplo Tubular de Concreto Ø 1.00m



**VISTA LATERAL**  
Boca de Bueiro Triplo Tubular de Concreto Ø 1.00m

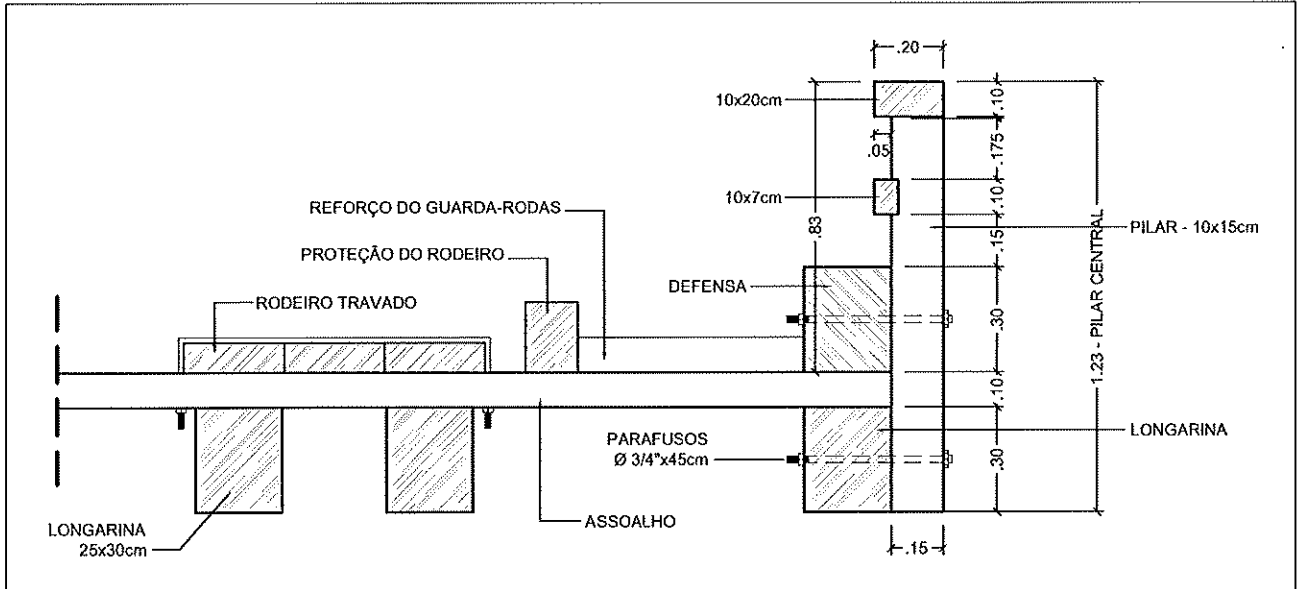


**VISTA FRONTAL**  
Boca de Bueiro Triplo Tubular de Concreto Ø 1.00m



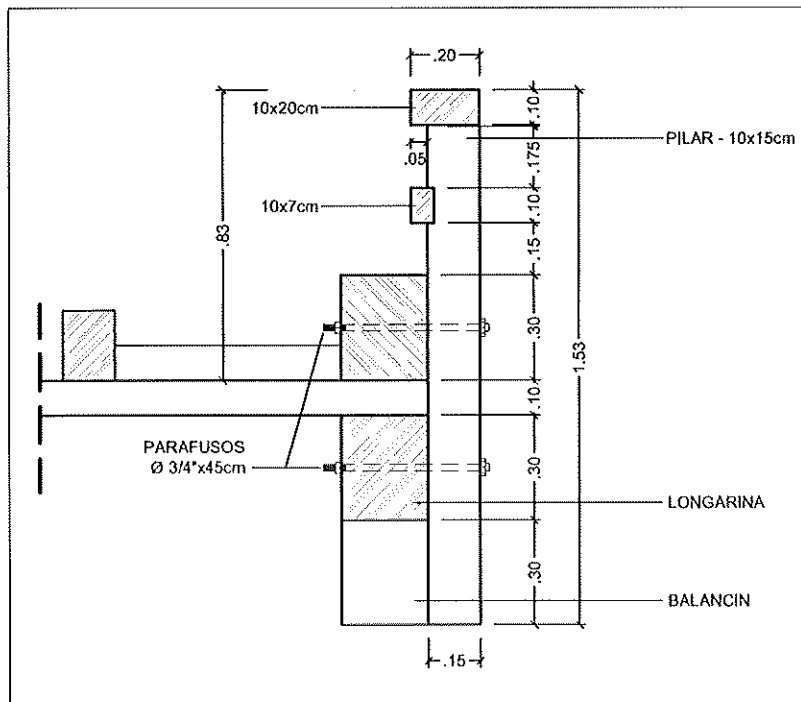
**PERSPECTIVA**  
Busto duplo de concreto Ø 1.00m

# PONTE EM MADEIRA



## **Detalhamento do Guarda-corpo Central**

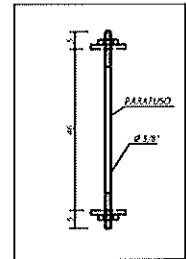
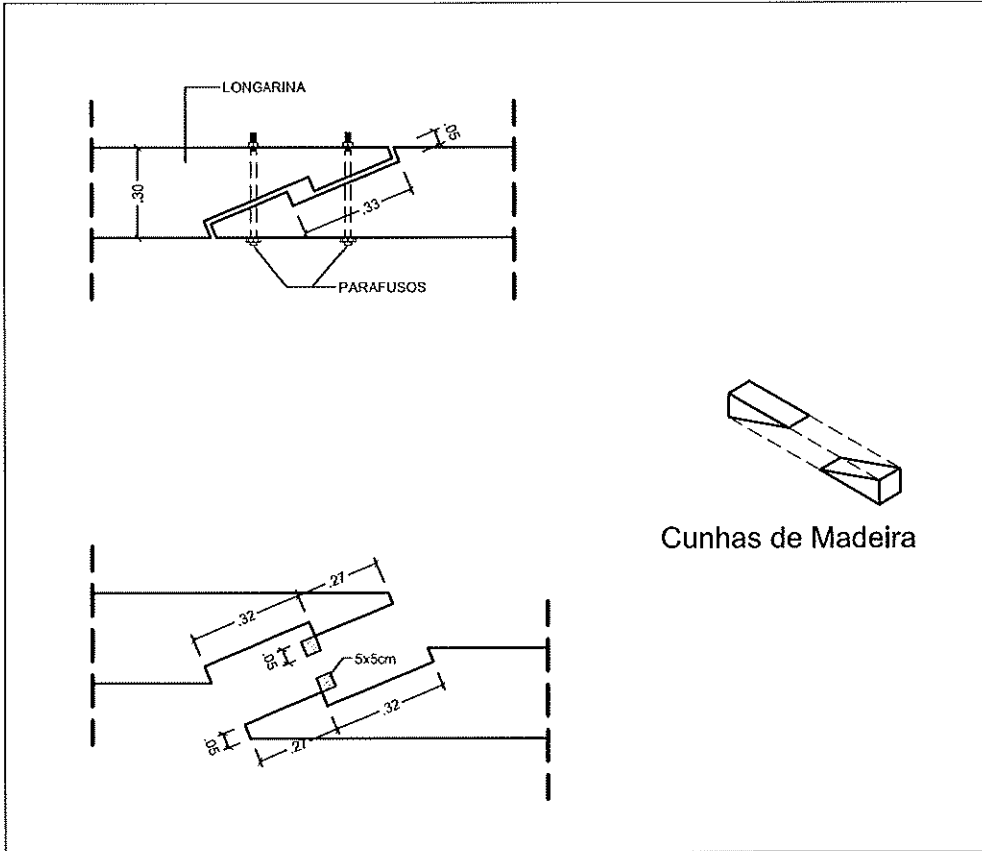
*Sem Escala*



## **Detalhamento do Guarda-corpo com apoio no Balancin**

*Sem Escala*

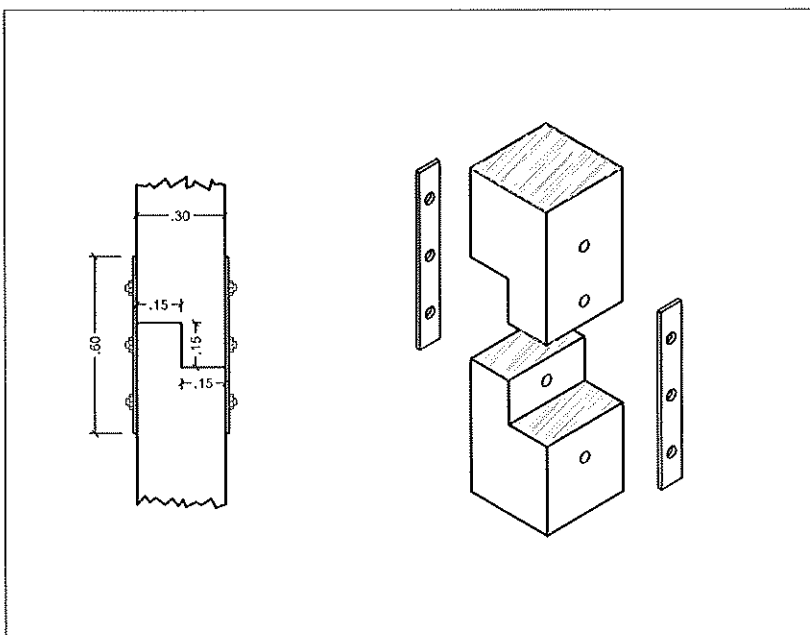
# PONTE EM MADEIRA



**Detalhe 02**  
Detalhamento de parafuso metálico  
Sem Escala

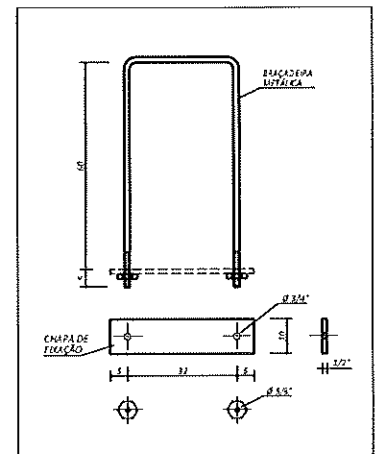
## Detalhamento Emenda das Longarinas

Sem Escala

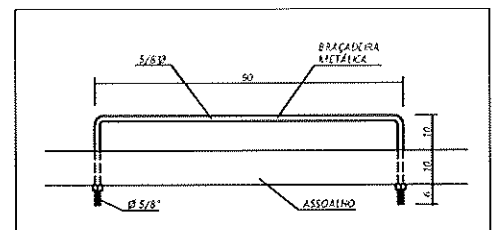


## Detalhamento Emenda dos Pilares (quando houver)

Sem Escala



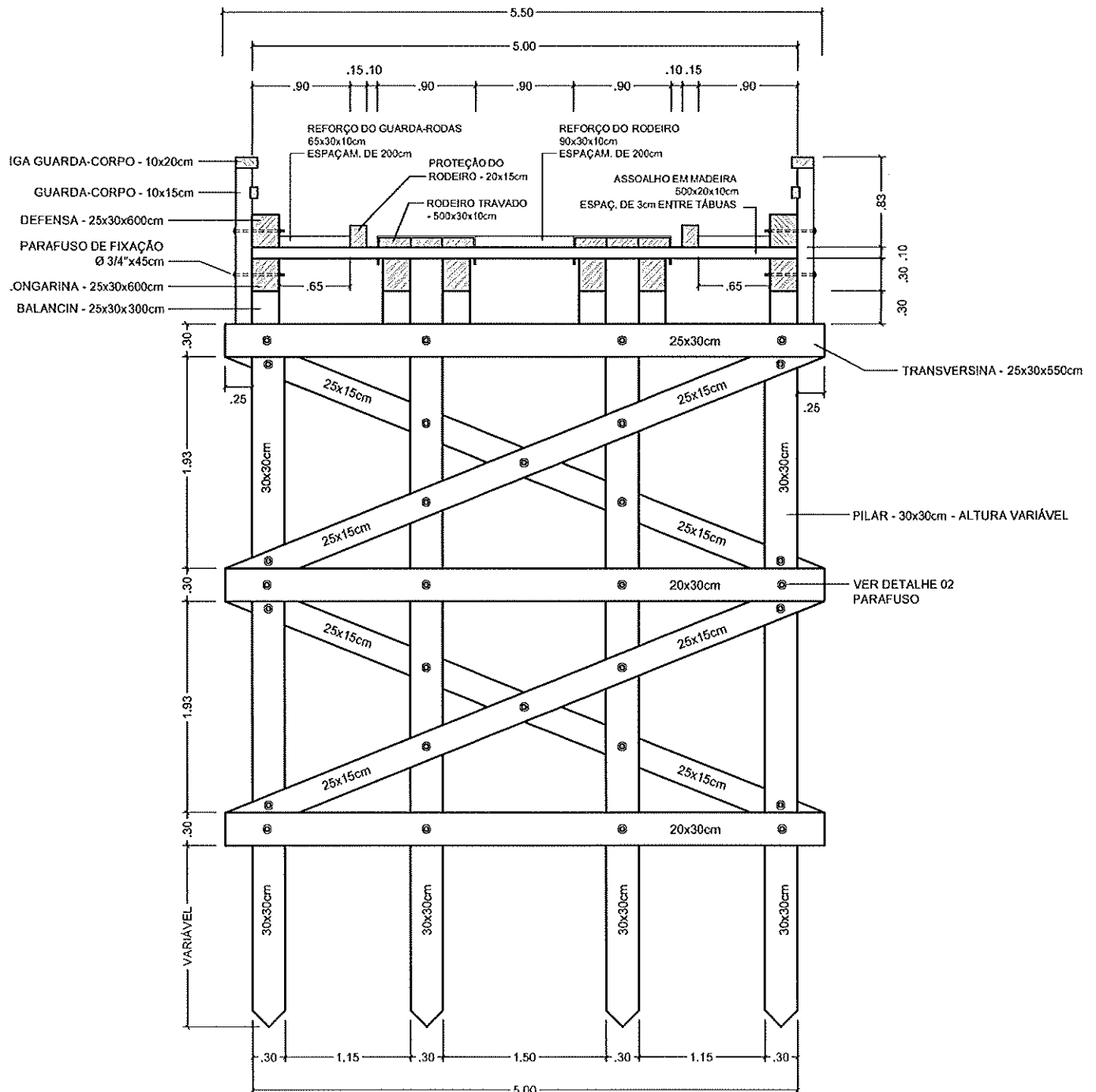
**Detalhe 01**  
Detalhamento de braçadeira metálica  
Sem Escala



**Detalhe 03**  
Det. de braçadeira metálica do rodeiro  
Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 3 cm

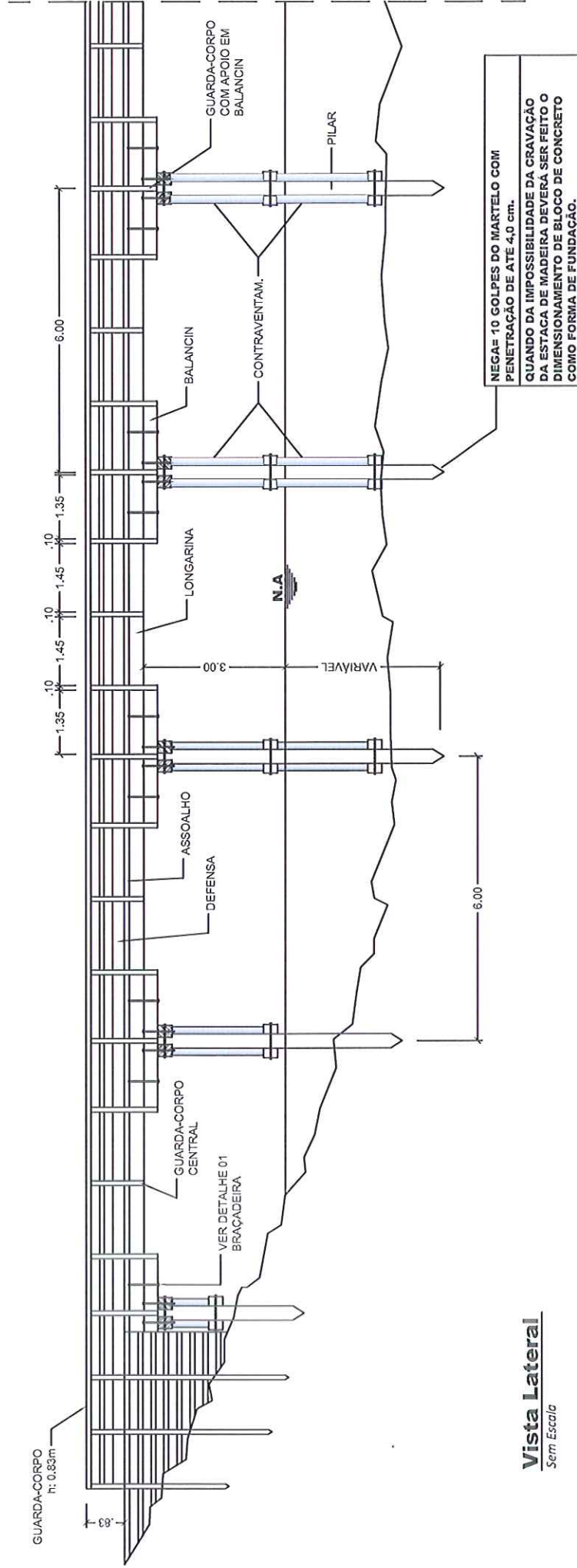
# PONTE EM MADEIRA



**Seção Transversal**  
Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 3 cm

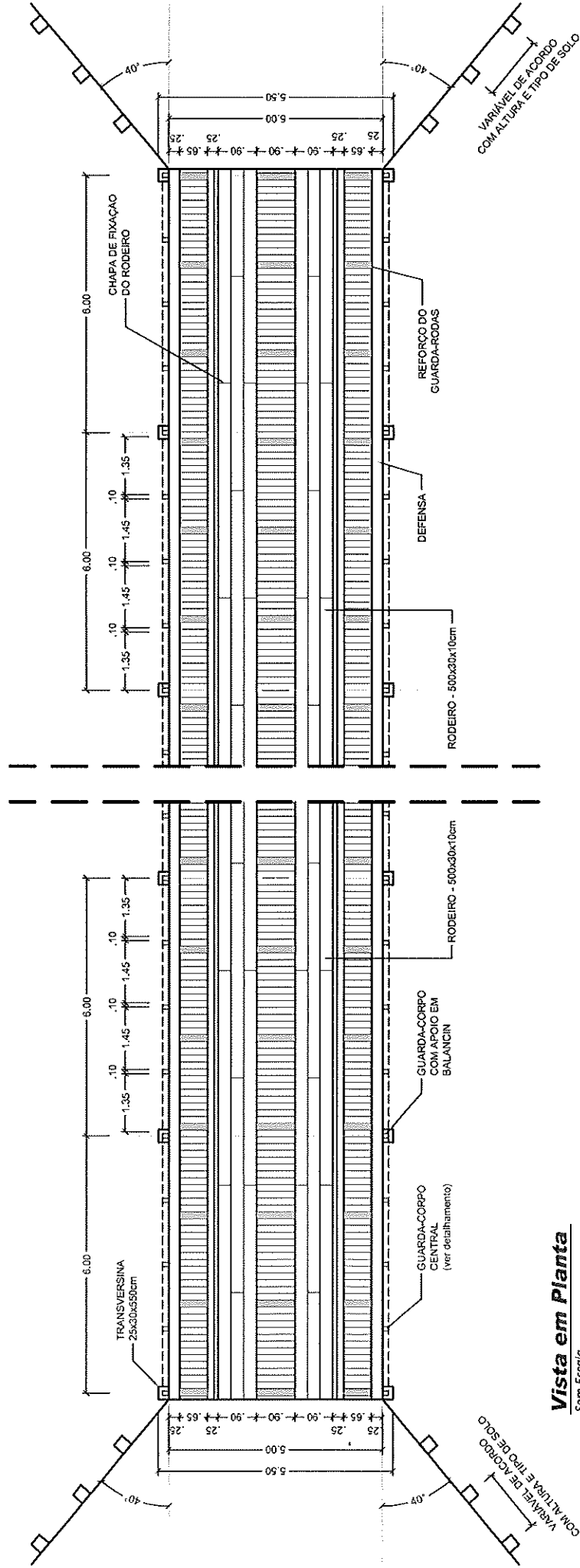
# PONTE EM MADEIRA



**Vista Lateral**  
Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 3 cm

# PONTE EM MADEIRA



**Vista em Planta**  
Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 3 cm







**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



**A N E X O I V**  
**MODELO DE CREDENCIAL**

A Firma/Empresa \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, no \_\_\_\_\_, (cidade) \_\_\_\_\_, (Estado) \_\_\_\_\_, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda sob o no \_\_\_\_\_, por seu representante legal (Diretor, Gerente, Proprietário etc.), constitui, para fins de representação na licitação 3/2018-002PMSJP, Modalidade CONCORRÊNCIA, o(a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, RG no \_\_\_\_\_ (ou outro documento de identificação), que exerce a função/cargo de \_\_\_\_\_, com amplos poderes de decisão, podendo para tanto, além de participar da abertura dos envelopes PROPOSTA, interpor e renunciar a recursos, prestar esclarecimentos, receber intimações, notificações e, em nome desta, defender seus interesses.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura)



## ANEXO V

### Modelo 1 - Carta de encaminhamento de documentação de habilitação

À Comissão de Licitação

**RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezado Senhores,

O (concorrente), (qualificação), por meio de seu representante legal, encaminha a Documentação de habilitação contendo: (enumerar documentação).

Fica a COMISSÃO DE LICITAÇÃO autorizada a conduzir diligências para verificar as declarações, documentos e informações apresentadas, e a buscar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários para elucidar informações contidas nos documentos apresentados, bem como autoriza quaisquer empresas, entidades e/ou instituições mencionadas em qualquer documento, a fornecer toda e qualquer informação e/ou declaração solicitada pelo PODER CONCEDENTE.

A COMISSÃO DE LICITAÇÃO será imediatamente informada a respeito de qualquer ocorrência ou fato que possa comprometer ou impedir a habilitação até a Homologação da licitação.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



## ANEXO V

### Modelo 2 - Declaração de Responsável Técnico

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jarua, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezado Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara que o Sr:

1 - \_\_\_\_\_, (qualificação);

Será o responsável técnico pelo referido objeto, irá desempenhar suas funções durante todo período de execução da obra.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



## ANEXO V

### Modelo 3 - Compromisso de disponibilidade de corpo técnico especializado

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezado Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara para os fins previstos no **EDITAL** que o corpo técnico especializado necessário para a Execução de Obra, estará à disposição para o início e para todo o desenvolvimento do **OBJETO DA LICITAÇÃO**, consoante às exigências do **EDITAL**.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



## ANEXO V

### Modelo 4 - Declaração de conhecimento dos termos do EDITAL

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezado Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara que tomou conhecimento da integridade do **EDITAL** inclusive as manifestações de esclarecimento da **COMISSÃO DE LICITAÇÃO** que lhe foram anexadas,  
Que tem pleno conhecimento do seu conteúdo e determinações.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



## ANEXO V

### Modelo 5 - Compromisso constituição de Sociedade de Propósito Específica

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezado Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, se compromete a constituir, para assinatura do **CONTRATO, SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO** que será responsável pela execução da obra.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



## ANEXO V

### Modelo 6 - Declaração de inexistência de empregados menores

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezados Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara que em seu quadro de funcionários não há empregados com menos de 18 anos na realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Declara, outrossim, que também não há empregados menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:





## ANEXO V

### Modelo 7 - Declaração de inexistência de impedimento

À Comissão de Licitação

RUA MARECHAL ASSUNÇÃO Nº 116, CENTRO, SENADOR JOSÉ PORFÍRIO

Ref. CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.

Prezados Senhores,

O (**CONCORRENTE**), (qualificação), por meio de seu representante legal, declara, para os fins previstos no **EDITAL**, que este **CONCORRENTE** ou as empresas integrantes do **CONSÓRCIO LICITANTE**:

- a) não foi(ram) declarado(s) inidôneo(s) por ato do Poder Público Federal, Estadual ou Municipal;
- b) não se encontra(m) sob processo de falência ou concordada;
- c) não está(ão) impedido(s) de transacionar com a administração pública municipal ou qualquer das suas entidades de administração direta;
- d) não foi(ram) apenado(s) com rescisão de contrato quer por deficiência dos serviços prestados, quer por outro motivo igualmente grave, no transcorrer dos últimos 5 (cinco) anos;

Por ser verdade, firmamos a presente declaração, nos termos e sob as penas da Lei.

Local:

Data:

Representante Legal: (ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA)

RG:

CPF:



Estado do Pará  
GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO



## ANEXO V

### MODELO 8 - ATESTADO DE VISTORIA

Atestamos, para o fim de atender ao previsto no Edital de CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**, que o Sr. \_\_\_\_\_ CPF nº \_\_\_\_\_, na qualidade de representante da Empresa \_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_, compareceu na visita técnica, que objetiva a **Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.**

SENADOR JOSÉ PORFÍRIO - PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Município de Senador José Porfírio

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Vistoriado da Licitante

\_\_\_\_\_  
Cargo e Identificação do Vistoriado



## ANEXO VI - MINUTA DE CONTRATO

O Município de SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, através da PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, neste ato denominado CONTRATANTE, localizado na RUA MARECHAL ASSUNÇÃO, Nº 116, CENTRO, inscrito no CNPJ (MF) sob o nº 13.810.386/0001-49, representado pela Sr. DIRCEU BIANCARDI, e, de outro lado a \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por \_\_\_\_\_, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Contrato, de conformidade com a CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se CONTRATANTE e CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante as Cláusulas que se seguem:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Objeto: **Contratação de empresa especializada para recuperação de 53,70 km de estradas vicinais de acesso aos projetos de assentamento Canoé, Araraquara e Jaruá, localizados na Zona Rural do município de Senador José Porfírio-PA, conforme projeto básico de engenharia do convênio nº 851113/2017-INCRA.**

### CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DA OBRA A SER CONTRATADA

1. A execução da obra ora contratada compreendem as especificações, descritas nos Anexos do edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, partes integrantes deste Contrato.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

1. O valor total deste Contrato é de R\$ ..... (.....), discriminado de acordo com a planilha integrante da proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

### CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

- 1 - O prazo para início da obra será de até 5 (cinco) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE e o de conclusão, será 180 (cento e oitenta dias);
2. O prazo de garantia da obra deverá ser de 5 anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

### CLÁUSULA QUINTA - DO AMPARO LEGAL



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



1. A lavratura do presente Contrato decorre da realização da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP.

2. A obra foi adjudicada em favor da CONTRATADA, conforme despacho exarado no processo licitatório CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, tomando como base o disposto no artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA**

1. Será exigida da CONTRATADA a apresentação à Administração do CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

1.1 - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

1.1.1 - a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da CONTRATANTE;

1.2 - seguro-garantia;

1.3 - fiança bancária.

2. No caso de rescisão deste Contrato, por culpa da CONTRATADA, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a CONTRATADA por perdas e danos causados ao CONTRATANTE, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

1. A execução deste Contrato, bem como, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

### **CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA E DA VALIDADE**

1. A vigência deste Contrato terá início a partir da data de sua publicação no Diário Oficial da União (DOU) que servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução da obra que é de 180 (cento e oitenta) dias, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

### **CLÁUSULA NONA - DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE**

1. Caberá à CONTRATANTE:



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



1.1 - permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local da execução da obra de reforma e adequação;

1.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo preposto ou responsável técnico da CONTRATADA;

1.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento da execução da obra de reforma e adequação, por intermédio da Comissão para tanto formalmente designada;

1.4 - autorizar quaisquer execução da obra pertinentes ao objeto deste contrato, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pelo Município de SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, desde que comprovada a necessidade deles;

1.5 - rejeitar qualquer execução da obra que estiver equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela CONTRATANTE ou com as especificações constantes dos Anexos do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP;

1.6 - solicitar que seja refeito a obra recusada, de acordo com as especificações constantes dos Anexos do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP;

1.7 - atestar as nota fiscal/faturas correspondentes e fiscalizar a execução da obra, por intermédio de servidor da CONTRATANTE, especialmente designado para esse fim.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ENCARGOS DA CONTRATADA**

1. Caberá à CONTRATADA, além dos encargos previstos nos Anexos do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP:

1.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra objeto deste contrato, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

1.2 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

1.3 - manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



1.4 - responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da obra de reforma e adequação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

1.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

1.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução da obra ou no recinto da CONTRATANTE;

1.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

1.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução da obra:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento na execução da obra.

1.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços na obra efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

1.10 - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

1.11 - fornecer instalações adequadas para a fiscalização da obra de reforma e adequação;

1.12 - instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

1.13 - remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

1.14 - prestar a garantia em relação a execução da obra, exigida pelo presente Contrato, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

1.15 - permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles por ele formalmente indicados, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

1.16 - comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

1.17 - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas constantes do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP;

1.18 - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;

1.19 - responsabilizar-se por todo transporte necessário à execução da obra contratada, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;

1.20 - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas constantes do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;

1.21 - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART da obra a ser realizada, apresentando-a à Unidade de fiscalização da CONTRATANTE, quando solicitado;

1.22 - responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento da obra contratada, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

1.23 - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

1.24 - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, toda a obra executada, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

1.25 - durante o período de garantia de que tratam os itens 1.24 e desta Cláusula, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo CONTRATANTE, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial; e

1.26 - manter, durante toda a execução da obra de reforma e adequação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP.

2. Caberá, ainda, à CONTRATADA, como parte de suas obrigações:

2.1 - efetuar o registro deste Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;

2.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

2.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

2.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.



## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS**

1. À CONTRATADA caberá, ainda:

1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho da obra ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;

1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução da obra, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração da CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS**

1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

1.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;

1.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CONTRATANTE; e

1.3 - é vedada a subcontratação total da obra objeto deste Contrato;

1.3.1 - a subcontratação parcial da obra só será admitida se previamente autorizada pela Administração da CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA**

1. Caberá à CONTRATADA providenciar, junto ao CREA, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa a obra objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.





**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



2. O responsável técnico pela obra a ser desenvolvida deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

1. Durante o período de vigência deste Contrato, a execução da obra de reforma e adequação serão acompanhados e fiscalizados por Comissão da CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

1.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

1.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos deste Contrato, para efeito de pagamento.

2. Além do acompanhamento e da fiscalização da obra, o Titular da CONTRATANTE ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

3. A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da CONTRATANTE, durante o período de vigência deste Contrato, para representá-la sempre que for necessário.

4. A CONTRATADA deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro inscrito no CREA e aceito pela Administração da CONTRATANTE, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

5. O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da obra mencionada, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DA OBRA**

1. Após concluído, o objeto deste contrato será recebido provisoriamente pela Administração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

2. O recebimento definitivo do objeto deste contrato será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.



3. A obra somente será considerada concluída e em condições de ser recebida, após cumprida todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA e atestada sua conclusão pela CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉXTA - DA ATESTAÇÃO DA OBRA**

1. A atestação das notas fiscais/faturas referente às etapas da execução da obra objeto deste Contrato caberá ao CONTRATANTE ou a servidor designado para esse fim.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA DESPESA**

1.A despesa com a execução da obra objeto desta CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, mediante a emissão de nota de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2018 Atividade 26 782 0710 1.021 Abertura e Conservação de Viciniais, Classificação econômica 3.390.39.00 Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica, Subelemento 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

1.1 - A despesa para os anos subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei Orçamentária do Município.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO PAGAMENTO**

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará à CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços da obra pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pelo CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente ou cheque nominal ao credor no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos na CONTRATANTE.

1.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

1.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

1.21 - quinzenalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto da obra;

1.22 - serão emitidos os Boletins de Medição da obra, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

1.23 - as medições deverão ser solicitadas pela CONTRATADA até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente e a fiscalização terá 02 (dois) dias úteis para executar a medição.

1.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da CONTRATANTE, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA:

1.3.1- entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela CONTRATADA na CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, menos o BDI contratual; e

1.3.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

1.4 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela CONTRATADA à CONTRATANTE, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91.

1.4.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues à CONTRATANTE em data posterior à indicada no item anterior será imputado à CONTRATADA o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

1.5 – Os pagamentos só ocorrerão após as respectivas medições serem devidamente atestadas pela Comissão de Fiscalização e efetuados após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da CONTRATADA junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:

2.1 - Registro da obra no CREA;

2.2 - Matrícula da obra no INSS; e

2.3 - Relação dos Empregados - RE.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos na obra não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

4. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Contrato.

5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade à CONTRATANTE.

6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = taxa de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6.1 - A compensação financeira prevista nesta Cláusula será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

1. O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas técnicas e jurídicas pautadas no interesse público, adequadas a este Contrato.

2. A CONTRATANTE poderá alterar unilateralmente este contrato nos seguintes casos:

21 - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

22 - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO**

1. No interesse da Administração da CONTRATANTE, o valor inicial atualizado deste Contrato poderá ser acrescido até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme disposto no artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

1.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

1.2 - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula; e



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



13 - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

2. Em caso de supressão da obra, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES**

1. O atraso injustificado na execução da obra ou o descumprimento das obrigações estabelecidas neste Contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia e por ocorrência sobre o valor total deste Contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, uma vez comunicada oficialmente.

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

2.1 - advertência;

2.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução deste Contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

2.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

2.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

3. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades tratadas no item anterior:

3.1 - pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Cláusula Sexta;

3.2 - pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

3.3 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

3.4 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



3.5 - pela recusa em refazer qualquer serviço da obra que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

3.6 - pelo descumprimento de alguma das Cláusulas e dos prazos estipulados neste Contrato e em sua proposta.

4. Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da CONTRATANTE e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração da CONTRATANTE, em relação a um dos eventos arrolados no item 3 desta Cláusula, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

6. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO**

1. A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

1.1 - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

2.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração da CONTRATANTE; e

2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

3. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS**

1. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes do Edital da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, serão resolvidas pela CONTRATANTE.



**Estado do Pará**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR JOSÉ PORFÍRIO**



2. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada serviços da obra constantes das Especificações.

3. A CONTRATADA ficará obrigada a executar fielmente a obra programada nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da CONTRATANTE.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E Á PROPOSTA DA CONTRATADA**

1. Este Contrato fica vinculado aos termos da CONCORRÊNCIA 3/2018-002PMSJP, cuja realização decorre da autorização da CONTRATANTE, constante do processo licitatório n.º 3/2018-002PMSJP, e aos termos das propostas da CONTRATADA.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DO FORO**

1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas na Comarca do Município de SENADOR JOSÉ PORFÍRIO, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

SENADOR JOSÉ PORFÍRIO - PA, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA(O)

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_