

<b>EDITAL DE LICITAÇÃO</b>	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA ESTADO DO MARANHÃO</b>	
<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021</b>	
<b>MODALIDADE</b>	<b>CONCORRENCIA PUBLICA Nº 005/2021.</b>
<b>BASE LEGAL</b>	Lei 8.666/1993 e suas alterações, Lei Complementar nº. 123/2006, Lei Complementar nº. 147/2014, Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 e demais legislações correlatas.
<b>OBJETO</b>	IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA.
<b>TIPO DA LICITAÇÃO</b>	Menor Preço Global
<b>REGIME DE EXECUÇÃO</b>	Empreitada Por Preço Global
<b>LOCAL DA SESSÃO PUBLICA</b>	Prédio da Prefeitura Municipal no setor da Comissão Permanente de Licitação, situada na Praça Presidente Médici, nº 503, centro, Passagem Franca-MA.
<b>DATA DE ABERTURA</b>	23/11/2021
<b>HORÁRIO</b>	09:00 (nove horas)
<b>FONTE RECURSO</b>	CONVÊNIO Nº 907754/2020/MDR/CAIXA E CONTRAPARTIDA RECURSO PRÓPRIO.
<p><b>INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES</b></p> <p>O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no mural de licitações no site <a href="http://www.pmpfcpl@gmail.com">http://www.pmpfcpl@gmail.com</a> ou no Prédio da Prefeitura Municipal no setor da Comissão Permanente de Licitação, situada na Praça Presidente Médici, nº 503, centro, Passagem Franca-MA, no horário das 8h (oito horas) às 12h (doze horas) onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos através de mídia digital (Pen Drive).</p>	



**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021**

**1. PREÂMBULO**

1.1. O MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA, por meio da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, instituída pelo Decreto nº 001/2021, torna público aos interessados que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021**, sob **a forma de execução indireta e regime de empreitada do tipo menor preço global**, de interesse das Secretarias Municipais de Passagem Franca - MA, na forma da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.

1.2. Os envelopes de “Documentação” e “Proposta”, deverão ser entregues no Prédio da Comissão Permanente de Licitação, situado à Pça. Presidente Médici, nº 503 – Centro – Passagem Franca - MA, **até as 09:00 (nove horas) horas do dia 23 de Novembro de 2021.**

1.3. A entrega da proposta leva a participante a aceitar e acatar as normas contidas no presente Edital.

1.4. Em função da Pandemia do coronavírus, deve ser observadas as seguintes características:

- ✓ A sessão será realizada em local arejado.
- ✓ Somente será permitida a entrada de licitantes usando máscara
- ✓ Será obedecido o distanciamento de 2 metros entre os presentes
- ✓ Será disponibilizado álcool em gel para higienização.

**2. OBJETO DA LICITAÇÃO.**

2.1. Implantação de estradas vicinais no Município de Passagem Franca - MA. Conforme especificações contidas no Projeto Básico Anexo I do presente Edital.

2.2. O Valor total estimado para este procedimento licitatório importa em R\$ 5.801.210,73 (cinco milhões, oitocentos e um mil e duzentos e dez reais e setenta e três centavos), com recursos provenientes de CONVÊNIO Nº 907754/2020/MDR/CAIXA E CONTRAPARTIDA RECURSO PRÓPRIO.

**3. CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO**

3.1. Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas (as empresas ou firmas) que atenderem as exigências estabelecidas neste edital e seus anexos e que detenham atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação.

3.2. A participação na licitação importa total e irrestrita submissão dos proponentes às condições deste Edital.



3.3. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, observado o disposto no parágrafo 3º, do art. 41, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores.

3.4 A licitante deverá apresentar até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura da sessão a garantia, que está em consonância com o inciso III do artigo 31 da lei 8666/93 referente garantia de 1% do valor do estimado do objeto da contratação na fase de habilitação, nas mesmas modalidades e critérios previstos no “caput” e § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93;

I- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; (Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004)

II- Seguro-garantia; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

III- Fiança bancária

3.5 - A Garantia deverá ser enviada através do e-mail da cpl: **pmpfcpl@gmail.com** até às 18 h 00 min (dezoito horas) do dia 22 de Novembro de 2021.

3.6 - No caso da Opção pela Garantia de participação do tipo “Seguro Garantia”, o mesmo deverá ser feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, acompanhada de Certidão de regularidade do emitente, em nome do Município de Passagem Franca - MA.

3.7 - A solicitação de liberação da caução aos licitantes vencidos ou desclassificados deverá ser realizada a Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, após a homologação da licitação e publicação do resultado final, e será efetivada/liberada após aprovação dos trâmites internos, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da aprovação do pedido. No caso da empresa contratada, o pedido só poderá ser feito com a finalização do contrato e efetivação do serviço, permanecendo os demais prazos anteriormente citados.

#### **4. DAS RESTRIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

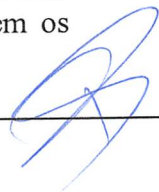
4.1. Não poderão participar desta licitação:

4.1.1. Empresas que não atenderem às condições deste Edital.

4.1.2. Empresas que estejam em concordata ou em processo de falência, (reguladas pelo Dec. Lei 7.661/45, ou em falência, recuperação judicial ou extra judicial reguladas pela Lei 11.101/2005) sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

4.1.3. Empresas que estejam em concordata ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

4.1.4. Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, por meio de ato publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, se houver, enquanto perdurarem os



motivos determinantes da punição. Igualmente não poderão participar as empresas suspensas de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Passagem Franca, Estado do Maranhão.

**4.1.5.** Empresas reunidas em consórcio, que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;

**4.1.6.** Servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada a Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.

**4.1.7.** Empresas Estrangeiras não autorizadas a funcionar no País.

**4.2.** Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido em licitações concedido às microempresas e empresas de pequeno porte, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, as que se enquadrarem em qualquer das exclusões relacionadas no parágrafo quarto, artigo terceiro da referida lei.

## **5. CREDENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO**

**5.1.** Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos, **EM SEPARADO** dos envelopes N° 01 e 02:

**a)** Tratando-se de representante legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemblado): Requerimento do Empresário, Estatuto, Contrato Social em vigor, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, juntamente com cópia da cédula de identidade ou outro documento oficial que contenha foto de todos os sócios;

**b)** Tratando-se de procurador: instrumento de procuração, público ou particular, no qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes;

**b.1)** Procuração por instrumento particular devidamente assinada, acompanhadas de cópia do documento que comprove os poderes do mandante para a outorga, dentre os indicados na alínea "a";

**b.2)** Serão acatadas as Procurações redigidas de forma Genérica, desde que na sua redação conste obrigatoriamente poderes para participar de licitação, processos licitatórios ou outras expressões afins, com firma da assinatura devidamente reconhecida por cartório competente, acompanhadas de cópia do documento que comprove os poderes do mandante para a outorga, dentre os indicados na alínea "a".

**b.3)** Em se tratando de instrumento de procuração pública, esta deverá ser apresentada no original ou cópia da mesma, acompanhada de documento comprobatório que legitime o outorgante a constituir mandatário;



**b.4)** Na hipótese de não constar prazo de validade nas PROCURAÇÕES apresentadas, a CPL aceitará como válidas as expedidas até **365 (trezentos e sessenta e cinco)** dias imediatamente anteriores à data da sessão, em se tratando de procuração pública a validade será de **365 (trezentos e sessenta e cinco)** dias a contar da data de sua expedição.

**c)** A licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir o regime diferenciado e favorecido em licitações concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, deverá apresentar no original ou em cópia, da Certidão Simplificada Expedida pela Junta Comercial do domicílio da licitante expedida no prazo de 90 (Noventa) dias, comprovando que a empresa se enquadra na situação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme modelo no **Anexo III**.

**c.1)** A licitante que não apresentar a documentação conforme disposto na alínea c, ou apresentar qualquer outro documento diferente do exigido no ato do credenciamento decairá do direito de posteriormente se declarar Microempresa ou Empresa de pequeno porte, perdendo automaticamente os direitos que lhe conferem a Lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016, (em nenhuma hipótese será aceito outro documento equivalente diferente do solicitado).

**d)** Declaração de que a licitante cumpre plenamente os requisitos de habilitação, conforme modelo no **Anexo II deste edital**, sendo permitido ao representante legal no ato do credenciamento fazer a declaração de próprio punho.

**5.2.** A não apresentação ou a incorreção *insanável* de quaisquer dos documentos de credenciamento impedirá a licitante de participar das fases do processo licitatório, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor recurso, enfim, de representar a licitante durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA PÚBLICA pública, mas em nenhuma hipótese excluirá a licitante do certame.

**5.2.1.** Na ausência do credenciamento, serão mantidos os valores apresentados na proposta escrita, para efeito de ordenação das propostas.

**5.3.** Não será admitida a participação de dois representantes para a mesma empresa, bem como de um mesmo representante para mais de uma empresa.

**5.4.** Os documentos de credenciamento serão conferidos pelo Presidente, a cada Sessão Pública realizada.

**5.5.** A documentação apresentada para o Credenciamento, em nenhuma hipótese será aproveitada para qualquer outra etapa do certame, sendo exclusiva para o Credenciamento do representante da licitante.

**5.6.** *Os documentos apresentados em cópia DEVERÃO vir acompanhado dos originais para confronto, sob pena do licitante não ter seu credenciamento efetuado.*

**5.7.** O representante legal ou procurador da licitante poderá, a qualquer tempo, ser substituído por outro, desde que devidamente credenciado, devendo ser observada a restrição constante do item 5.1 e suas respectivas alíneas.

5.8. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

5.9. O Credenciamento somente será encerrado após o pronunciamento final da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

5.10. Declaração, em papel timbrada, de que a Empresa não possui em seu quadro servidor público (Inciso III, do Art. 9º da Lei Federal no 8.666/93), conforme modelo (ANEXO X);

5.11. Declaração de Localização e Funcionamento (Com Fotos), conforme modelo do (ANEXO XI);

## 6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1. No dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital, cada licitante entregará à Comissão de Licitação:

6.1.1. Credenciamento (entregar separadamente dos envelopes previstos nos itens 6.1.2 e 6.1.3);

6.1.2. 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado, rubricado no fecho, contendo os documentos de habilitação (Envelope nº 1) com as seguintes indicações, na parte externa:

*Nome, CNPJ e endereço do licitante.*

*À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL*

*Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA*

*Pça. Presidente Médici, n.º 503 – Centro - PASSAGEM FRANCA - MA*

*CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.*

*Envelope “DOCUMENTAÇÃO”.*

6.1.3. 01 (um) envelope devidamente fechado e lacrado, rubricado no fecho, contendo a proposta de preços (Envelope nº 2) com as seguintes indicações, na parte externa:

*Nome, CNPJ e endereço do licitante.*

*À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL*

*Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA*

*Pça. Presidente Médici, n.º 503 – Centro - Passagem Franca - MA*

*CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.*

*Envelope “PROPOSTA”*

## 7. DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos de habilitação deverão ser entregues em envelope separado, devidamente fechado e rubricado no fecho, identificado conforme indicado no item 6.1.2.

7.2. Os participantes deverão apresentar, obrigatoriamente, **em original ou cópia, que será conferida, por servidor da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL, mediante a apresentação dos originais para confronto**, a seguinte documentação, com exceção ao disposto no item 7.6 deste edital:





### 7.2.1. Habilitação Jurídica

- a) Requerimento de empresário, no caso de empresa individual; ou
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; ou
- d) Decreto de autorização, em se tratando 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.

### 7.2.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Prova de **inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) 2021**;
- b) Prova de **inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal**, se houver, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação da:
  - Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros junto a Seguridade Social – CND/INSS;
- d) Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, mediante a:
  - Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
  - Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante, relativa à ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, mediante:
  - Certidão Negativa de Débitos Municipais;
  - Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;
- f) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através de apresentação do **CRF – Certificado de Regularidade do FGTS**.
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação da:

- **CNDT** – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas

**7.2.3.** Qualificação Técnica dos licitantes, que será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Registro ou inscrição da empresa licitante e de seu responsável técnico, no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação prevista no projeto básico.

**b) b) Atestado (s) de Capacidade Técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que a licitante EXECUTOU OU EXECUTA SERVIÇOS compatíveis com o objeto desta licitação.**

**b.1.** As certidões e/ou atestados apresentados deverão conter obrigatoriamente as seguintes informações.

- \* **Nome do contratado e do contratante**
- \* **Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço)**
- \* **Localização do serviço.**
- \* **Serviços executados (discriminação e quantidades).**

c) **Atestado de capacitação técnico-profissional:** Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos envelopes, Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este( Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços semelhantes a:

Itens	Itens de Maior Relevância	Unid.	Quantitativo dos Serviços	Quant. mínima a ser exigida	Percentual
1.2.0.0.1.	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO.	M <sup>2</sup>	222.262,01	111.131,00	50%
1.2.0.0.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020.	M <sup>3</sup>	133.357,20	66.678,60	50%
1.3.0.0.1.	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA.	M <sup>2</sup>	10.000	5.000	50%
1.3.0.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020.	TXKM	780.139,60	390.069,80	50%
1.3.0.0.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019.	M <sup>3</sup>	100.017,90	50.008,95	50%



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

d) A comprovação de que o profissional pertence ao quadro permanente da empresa licitante dar-se-á através:

d.1) No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou sede da licitante;

d.2) Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

d.3) No caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstre o n.º de registro, qualificação civil ou contrato de trabalho em vigor, com a última alteração de salário;

d.4) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT, ou a apresentação de um dos seguintes documentos: Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou Contrato Social ou último aditivo se houver; ou Contrato de prestação de serviços sem vínculo empregatício;

d.5) no caso de profissional autônomo, mediante contrato de prestação de serviços, com prazo de vigência superior àquele previsto para a execução dos serviços ora licitados;

**e) Atestado de capacitação técnico-operacional:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível com características técnicas similares às do objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoa de direito público ou privado, devidamente averbado pelo CREA ou Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou CAU comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância abaixo indicadas:

Itens	Itens de Maior Relevância	Unid.	Quantitativo dos Serviços	Quant. mínima a ser exigida	Percentual
1.2.0.0.1.	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO.	M <sup>2</sup>	222.262,01	111.131,00	50%
1.2.0.0.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020.	M <sup>3</sup>	133.357,20	66.678,60	50%
1.3.0.0.1.	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA.	M <sup>2</sup>	10.000	5.000	50%
1.3.0.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA	TXKM	780.139,60	390.069,80	50%

	URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020.				
1.3.0.0.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019.	M <sup>3</sup>	100.017,90	50.008,95	50%

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

**7.2.4.** Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal: Declaração assinada pelo representante legal da licitante de que está cumprindo o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, na forma da Lei nº 9.854/99, conforme modelo do Decreto nº 4.358/02, conforme modelo no (ANEXO IV), deste edital.

**7.2.5.** Declaração de Inexistência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, na forma do § 2º do artigo 32 da Lei Federal 8.666/93, assinada pelo representante legal do Licitante, conforme modelo (ANEXO V)

**7.2.6.** Declaração expressa de total concordância com os termos deste Edital e seus Anexos conforme modelo (ANEXO VI).

**7.2.7.** Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta, em concordância com os termos deste Edital e seus Anexos conforme modelo (ANEXO VIII).

**7.2.8.** Qualificação Econômico-Financeira:

a) **BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados **na forma da lei**, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

a.1) Serão considerados aceitos como **na forma da lei** o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) Publicados em Diário Oficial ou;

a.1.2) Publicados em jornal de grande circulação ou;

a.1.3) Por cópia do **Livro Diário**, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da **Instrução Normativa nº 2.003, de 18 de Janeiro de 2021**, do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, acompanhada obrigatoriamente dos **Termos de Abertura e de Encerramento** ou;

a.1.4) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, acompanhado obrigatoriamente dos **Termos de Abertura e de Encerramento**.

a.2) As empresas constituídas no exercício em curso ou com menos de um exercício deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;





a.3) Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado;

a.4) A não apresentação das demonstrações contábeis ou apresentadas em afronta as Normas Brasileiras de Contabilidade NBC's do Conselho Federal de Contabilidade acarretará a inabilitação da licitante.

b) A comprovação da boa situação financeira da empresa proponente será efetuada com base no balanço apresentado, e deverá, obrigatoriamente, ser formulada, formalizada e apresentada pela empresa proponente em papel timbrado da empresa, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, aferida mediante índices e fórmulas, conforme o ANEXO VI deste edital;

b.1) O licitante que apresentar **índices econômicos iguais ou inferiores a 01 (um)** em qualquer dos índices citados no anexo VI, **deverá comprovar**, na data da apresentação da documentação, que possui: **Capital Social Integralizado** registrado, **na forma da Lei**, de no mínimo 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente, válidas na data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas; ou **Patrimônio Líquido** mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor total estimado para a contratação;

b.2.) Nos casos em que as licitantes apresentarem resultado igual ou menor que 01 (um), em qualquer dos índices citados no anexo VI, e não comprovarem o capital social ou patrimônio líquido igual a **10% (dez por cento), mínimo, igual ou superior**, do valor total estimado para a contratação, estarão inabilitadas, conforme Súmula nº 275/12 do Tribunal de Contas da União-TCU;

b.3) A comprovação do capital social ou patrimônio líquido deverá ser feita através do Contrato Social com capital integralizado, ou Certidão da Junta Comercial ou Publicação Oficial, ou ainda em Cartório de Registro de Títulos, conforme o caso. Será admitida atualização deste capital social com aplicação de índices oficiais;

c) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo **60 (Sessenta) dias** antes, contados da data da sua apresentação.

**7.2.8.3. Guia de Recolhimento de Garantia de Participação e Manutenção de Proposta** – Cópia da **Guia de Recolhimento da Garantia de Participação e Manutenção de Proposta**, comprovando o recolhimento pelo Licitante, da **“Garantia de Manutenção da Proposta”**, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da obra, em qualquer das modalidades abaixo indicadas:

**7.2.8.3.1-** Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

7.2.8.3.4-Seguro-garantia;

7.2.8.3.5-Fiança bancária.

7.2.8.3.6. No caso de opção pela "caução em dinheiro", esta deverá ser efetuada através de transferência/depósito no Banco do Brasil S/A, Agência 2412 - 0, Conta Caução N° 5978 – 1 P M P Franca Rendas Locais.

7.2.8.3.7. Se a modalidade de garantia for “Títulos da dívida pública”, “Seguro-garantia” ou “Fiança bancária”, deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação, dentro do envelope “A”, deverá ainda em caso “Fiança Bancária” ou “Seguro Garantia”, apresentar o comprovante do boleto bancário efetivamente pago, sobe pena de inabilitação.

7.2.8.4. A Qualificação Econômica se dará pela apresentação da Disponibilidade Financeira líquida da Empresa – DFL, devendo a Licitante compor todas as informações do DFL, sendo de inteira responsabilidade da empresa as informações prestadas, a omissão de qualquer informação ensejará na Inabilitação da concorrente. O Representante Legal da empresa, bem como o Contador devidamente regular em seu Conselho, acompanhada de Declaração de Habilitação Profissional ou Certidão emitida pelo Conselho Regional de Contabilidade, serão responsáveis por todas as informações;

$$DFL = \frac{n \times CFA}{12} - Va$$

CFA = 10 (AC + RLP + IT - PC - ELP - IF)

CFA = CAPACIDADE FINANCEIRA ATUAL

AC = ATIVO CIRCULANTE

RLP = REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

IT = IMOBILIDADE TOTAL (IMOBILIZADO OPERACIONAL + IMOBILIZADO NÃO OPERACIONAL - DEPRECIAÇÃO)

IF = IMOBILIZADO FINANCEIRO

PC = PASSIVO CIRCULANTE

ELP = EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

AC = (informação constante no balanço)

RLP = (informação constante no balanço)

IT = (informação constante no balanço)



IF = (informação constante no balanço)

PC = (informação constante no balanço)

ELP = (informação constante no balanço)

CFA = (resultado da aplicação da fórmula)

DFL = DISPONIBILIDADE FINANCEIRA LÍQUIDA

n = PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS EM LICITAÇÃO (meses)

Va = VALOR ATUALIZADO DOS CONTRATOS

**7.2.8.4.1.** A comprovação das informações deverá constar no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprovem as informações para composição do DFL. O Balanço deverá ser apresentado, juntamente com a DFL, devendo o Balanço encontrar-se registrado na Junta Comercial ou na entidade em que o Balanço foi arquivado.

**7.2.8.4.2** – Juntamente com a DFL, as empresas licitantes deverão apresentar a relação atualizada dos contratos que estão em execução sob sua responsabilidade, constando o número do contrato, objeto, valor, prazo de execução, valores recebidos até a data da apresentação das propostas, bem como o valor a receber.

**7.3.** A documentação exigida para habilitação deverá, obrigatoriamente, ser entregue a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL da seguinte forma:

**7.3.1.** Os documentos deverão estar enumerados em ordem crescente e rubricados pela licitante.

**7.4.** O não cumprimento ao disposto no item 7.3.1, não inabilitará a licitante, mas impedirá a mesma de manifestar quaisquer recursos e/ou alegações sobre a inexistência de documento(s) exigido(s) para a habilitação.

**7.5.** Em nenhuma hipótese será concedida prorrogação de prazo para apresentação dos documentos exigidos para a habilitação, com exceção ao disposto no art. 43 da Lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016 **(HABILITAÇÃO FISCAL) conforme item 7.2.2.**

**7.6.** As certidões expedidas pela “Internet” e que possuam código para averiguação, estão condicionadas à verificação de suas autenticidades nos sites de cada órgão emissor, portanto, no caso de apresentação de certidões por meio de cópias, estas não precisarão ser autenticadas.

**7.7.** Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.

7.8. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, deverá a Comissão, declarar o proponente inabilitado.

7.9. As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da obtenção e apresentação dos documentos para habilitação.

**7.10. DA HABILITAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE QUE SE BENEFICIAREM, NESTA LICITAÇÃO, DO REGIME DIFERENCIADO E FAVORECIDO CONCEDIDO PELA LEI COMPLEMENTAR 123/2006, ALTERADO PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147, DE 07 DE AGOSTO DE 2016.**

7.10.1. As microempresas e empresas de pequeno porte que se beneficiarem neste certame do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016, deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.10.2. Havendo alguma restrição na comprovação da REGULARIDADE FISCAL, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame na sessão da CONCORRÊNCIA PÚBLICA, nos termos do §1º do artigo 43 da Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2016. Após, o Presidente da CPL dará ciência aos licitantes dessa decisão e intimará a licitante declarada vencedora para, no prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento dessa declaração, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

7.10.3. A não regularização da situação fiscal, no prazo e condições disciplinadas neste subitem, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da lei federal 8.666/1993, sendo facultado à administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, nos termos e condições previstos neste edital, ou revogar a licitação.

**7.11 No julgamento da habilitação a Comissão, a seu critério, poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação.**

## **8. DA GARANTIA CONTRATUAL**

8.1. A empresa deverá oferecer a título de garantia, conforme o Art. 56, III, da Lei nº 8.666/93, a importância correspondente a 5% do valor estimado do objeto da contratação, podendo optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

8.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

8.1.2. Seguro-garantia;



### 8.1.3. Fiança bancária.

8.2. A licitante deverá apresentar até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura da sessão a garantia:

8.2.1.. No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na conta de titularidade da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, que fornecerá ao licitante interessado o número da agencia, conta corrente e nome da instituição financeira, a qual o depósito e/ou transferência deverá ser devidamente identificado com o nome do Depositante

8.2.2. Se a modalidade de garantia for “Títulos da dívida pública”, “Seguro-garantia” ou “Fiança bancária”, deverá ser apresentado diretamente na CPL, deverá ainda em caso “Fiança Bancária” ou “Seguro Garantia”, apresentar a CND (certidão de regularidade) desta, sobe pena de inabilitação.

8.3. A garantia quando não executada será restituída após a execução do contrato.

**8.4. A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela Homologatória em até 05 (cinco) dias, após a homologação do resultado final, sob pena de não emissão da Nota de Empenho e Assinatura do Contrato.**

## 9. VISITA AO LOCAL DA OBRA.

9.1. Declaração da Empresa que, pelo menos um de seus Responsáveis Técnicos, visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desta licitação, de conformidade com as Especificações Técnicas dos mesmos, obrigando-se a executá-los no prazo previamente estabelecido no presente Edital, conforme modelo apresentado no ANEXO VII – Modelo de Atestado de Visita à Obra, objeto desta CONCORRÊNCIA PUBLICA, que deverá ser juntada à Documentação de Habilitação, nos termos do artigo 30, inciso III, da Lei nº 8.666/93. Para maiores esclarecimentos sobre informações da visita técnica contatar a Secretaria Municipal solicitante, pelo telefone (99) 3558-1212.

9.2. Declaração da empresa, assinada por seu sócio(s), gerente(s), ou equivalente, de que não visitou o local da obra, mas que mesmo assim tem conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas, assumindo assim todos os riscos dele advindo e que, na hipótese de vencedora, não poderá utilizar esta como justificativa para possíveis pedidos de aditivos conforme modelo apresentado no ANEXO IX – Modelo de Atestado de Não Visita à Obra, objeto desta CONCORRÊNCIA PUBLICA, que deverá ser juntada à Documentação de Habilitação.

## 10. PROPOSTA DE PREÇOS

10.1. As propostas deverão ser datilografadas ou impressas por qualquer processo eletrônico, preferencialmente em papel timbrado do proponente, sem cotações alternativas, emendas,

rasuras ou entrelinhas, devendo estar rubricadas e a última folha assinada por representante legal da empresa, em conformidade com item 11.1.4, a.1.2 deste ato convocatório. Caso não haja representante credenciado, a proposta será desclassificada.

**10.2.** A proposta deverá ser apresentada em 01 (uma) via, contendo:

**10.2.1.** Número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA;

**10.2.2.** Proposta de Preços, totalizada em algarismo arábico e por extenso, na moeda nacional, já incluídos os custos de frete, encargos fiscais, comerciais, sociais, trabalhistas e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto licitado, apresentada em 01 (uma) via sem emendas ou rasuras e assinada pelo representante ou procurador da Licitante, acompanhada de planilha orçamentária detalhada.

**10.2.3.** Na formulação da proposta a Licitante deverá computar todas as despesas e custos relacionados com trabalhos a serem executados, inclusive os de natureza tributária, trabalhista e previdenciária, ficando esclarecido que a PREFEITURA não admitirá qualquer alegação posterior que vise o ressarcimento de custos não considerados nos preços.

**10.2.4.** O orçamento analítico deverá ser assinado pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO do licitante e rubricado nas demais, com preço unitário e total, por item, em algarismos arábicos e o valor global da proposta em algarismos arábicos e por extenso, em Real, já incluídos todos os custos, seja qual for seu título ou natureza.

**10.2.5.** Composição de Custo Unitário dos Serviços e da Mão de Obra;

**10.2.6.** Cronograma Físico – Financeiro;

**10.2.7.** Demonstrativo detalhado da composição do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), devidamente assinada pelo representante legal da empresa, bem como pelo responsável técnico;

**10.2.8.** Composição de Encargos Sociais, ressaltando que as empresas optantes do SIMPLES NACIONAL, também deverão apresentar a composição de encargos conforme legislação;

**10.3.** Pedidos de retificação, por engano na cotação ou especificação do objeto da licitação, somente serão aceitos antes da abertura das propostas, não sendo admitida a simples oferta de desconto ou aumento de preços, sem suficiente demonstração do engano;

**10.4.** A proposta, uma vez aberta, vinculará a licitante, obrigando-a à execução do objeto licitado, caso lhe seja adjudicado.

**10.5.** A descrição de todos os dados da proposta e a juntada de toda a documentação exigida é de exclusiva responsabilidade das licitantes.

**10.6.** Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como, aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores.

**10.7.** As propostas que não atenderam as condições desta licitação, que oferecerem alternativas de ofertas e cotações, nelas não previstas ou preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, serão desclassificadas.



**10.8.** Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, poderá solicitar aos licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas. Nesse caso, tanto a solicitação quanto a aceitação serão formulados por escrito, sendo facultado ao licitante recusar ou aceitar a prorrogação da validade da sua proposta. Entretanto, no caso de concordância, não poderá modificá-la, nem a Prefeitura Municipal de PASSAGEM FRANCA - MA solicitará qualquer modificação.

**10.9.** Na hipótese do processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que o referido processo permanecer suspenso.

**10.10.** Constatada declaração ou documentação falsa, após a inspeção pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, e sobre a mesma decairá as penalidades previstas em Lei.

**10.11.** Não será considerada a proposta apresentada por telex, telegrama, fac-símile, internet ou outro meio eletrônico.

## **11. DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO**

**11.1.** A presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido pelo art. 43 da Lei nº 8.666/93.

**11.1.1.** Abertura dos envelopes DOCUMENTAÇÃO:

**a)** No local, hora e dia designados no preâmbulo deste Edital, na presença das licitantes que comparecerem e demais pessoas que desejarem assistir o ato, a Comissão Permanente de Licitação iniciará os trabalhos, examinando os envelopes DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA, os quais serão rubricados pelos membros e licitantes, procedendo, a seguir, à abertura do envelope DOCUMENTAÇÃO;

**b)** Os documentos contidos nos envelopes nº 01 (Documentação) serão examinados e rubricados pelos membros da Comissão, bem como, pelos proponentes.

**c)** Qualquer manifestação deverá ser feita durante a fase de abertura do envelope nº 01 (Documentação), através da pessoa devidamente credenciada pela empresa proponente, sendo inserida em ata, a pedido das partes, toda e qualquer observação ou declaração pertinente, a qual será assinada pelos membros da Comissão e licitantes.

**d)** O julgamento da documentação para habilitação das proponentes será realizado no dia designado no preâmbulo deste Edital. Na impossibilidade de se realizar o julgamento durante a sessão de abertura, a mesma será suspensa, publicando-se o resultado no órgão de imprensa oficial para conhecimento de todos os participantes.

**e)** Os envelopes PROPOSTA, das proponentes inabilitadas, ficarão à disposição das mesmas, após a publicação do resultado no órgão da imprensa oficial, e, decorrido o prazo para interposição de recurso ou julgado, se for o caso, este.

**11.1.2.** Critérios para julgamento da documentação:

a) Serão inabilitados à presente licitação os participantes, que:

a.1) apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras entrelinhas, cancelamento em partes essenciais, sem a devida ressalva.

a.2) não atenderem ou preencherem as condições exigidas no item 7.1.

b) Se todas as proponentes forem inabilitadas, a Administração poderá fixar o prazo de 08(oito) dias úteis para reapresentação de nova documentação.

#### 11.1.3. Abertura dos envelopes PROPOSTA:

a) Os envelopes PROPOSTA das proponentes habilitadas serão abertos no mesmo local mencionado no preâmbulo do Edital, após o resultado da fase de habilitação pela Comissão Permanente de Licitação, na mesma, se houver desistência expressa de interposição de recursos ou após decorrido o prazo para interposição de recursos ou julgados os interpostos, cuja data e horário será comunicada através do órgão de imprensa oficial.

b) Uma vez abertas as propostas, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas quaisquer providências posteriores tendentes a sanar falhas ou omissões que as ofertas apresentarem em relação às exigências e formalidades previstas neste Edital.

c) As propostas serão examinadas e rubricadas pelos membros da Comissão, bem como pelos proponentes e será procedida a sua leitura.

d) Qualquer manifestação deverá ser feita durante a fase de abertura do envelope nº 02 (Proposta), através de pessoa devidamente credenciada pela empresa proponente, devendo toda e qualquer declaração pertinente constar da ata, que será assinada pelos membros da Comissão e pelos proponentes.

e) Se o julgamento não puder ser realizado durante a sessão de abertura, a sessão será encerrada, sendo o resultado publicado através do Diário Oficial do Estado do Maranhão.

#### 11.1.4. Critérios para julgamento da PROPOSTA:

a) Desclassificação:

a.1) Serão desclassificadas as propostas que:

a.1.1) estiverem em desacordo com este Edital;

a.1.2) não estiverem assinadas, e nem estiverem representantes devidamente credenciados conforme preceitua o item 10.1 deste ato convocatório.

a.1.3) Apresentar na planilha preços unitários, simbólicos, irrisórios ou de valor zero; incompatíveis com os custos dos insumos e salários, acrescidos dos respectivos encargos, incoerentes com os de mercado ou coeficientes de produtividade incompatíveis com a execução do objeto da licitação a ser contratada ou manifestamente inexeqüíveis:



**a.1.3.1.)** Consideram-se manifestamente inexeqüíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor do seguinte valor: I)- Valor orçado pela Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA.

**a.1.4)** Omitirem ou não atenderem às exigências e requisitos previstos neste Edital e em seus respectivos anexos.

**a.1.5)** Apresentem preços baseados em outras propostas, inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor.

**a.1.6)** Contenham preços manifestamente inexeqüíveis, nos termos do artigo 48, II, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93.

**a.1.7)** Propostas com o valor acima do estimado pela administração.

**a.2)** Se todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para representação de outra, escoimada da causa que ensejou a desclassificação.

**b) Classificação:**

**b.1)** Após o exame das propostas, a Comissão fará a classificação das mesmas, levando em conta exclusivamente o MENOR PREÇO GLOBAL, das que atendam integralmente o Edital, da seguinte forma:

**b.1.1)** A classificação se fará pela ordem crescente de preços, levando-se em consideração o MENOR PREÇO GLOBAL.

**b.2)** No caso de empate entre duas ou mais propostas de preços, o desempate se fará em observância ao disposto no item b.4.1, permanecendo o empate se fará por sorteio.

**b.3)** Caso exista algum fato que impeça a participação de algum licitante, ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este será desclassificado do certame, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

**b.4)** Para fins de julgamento das propostas, será observado o disposto no Art. 44 da lei Complementar 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, em se tratando de microempresas e empresas de pequeno porte, na seguinte forma:

**b.4.1)** Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

**b.4.2)** Entende-se por empate aquelas situações em que as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao menor preço.

**b.4.3)** O disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta válida não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**b.4.4)** A preferência de que trata este item será concedida da seguinte forma:

**b.4.5)** Ocorrendo o empate, a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o objeto em seu favor;

**b.4.6)** Na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, com base no subitem c.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem em situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e

**b.4.7)** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

## **12. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**12.1.** O contrato terá vigência a partir da data da assinatura com prazo de 07 (sete) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, em observância, aos créditos orçamentários e aos quantitativos máximos estabelecidos, conforme consta no Projeto Básico do presente Edital.

**12.2.** O Contrato pode ser prorrogado, se houver interesse da Administração, nos termos do art. 57, inciso I da Lei 8.666/93.

**12.3.** O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, pela Contratante, independentemente de qualquer notificação ou interpelação judicial desde que a Contratada deixe de cumprir com qualquer das Cláusulas do Contrato, além de ficar sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e no edital desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

**12.4.** O presente edital e seus anexos, bem como a proposta da licitante vencedora deste certame, farão parte integrante do Contrato, independente de transcrição.

## **13. RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

**13.1.** Ocorrendo desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, a Administração poderá restabelecer a relação pactuada, nos termos do art. 65, inciso II, alínea d, da Lei nº 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do contratado.

## **14. RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**14.1.** Dos atos da administração decorrentes da aplicação deste Edital, cabem:

**14.1.1.** Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de:

- a) Habilitação ou inabilitação do Licitante;
- b) Julgamento das propostas;



c) Anulação ou revogação da licitação.

**14.1.2.** Os memoriais dos recursos e contra-razões deverão, dar entrada no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, à Pça. Presidente Médici, n.º 503 – Centro – Passagem Franca - MA, durante os dias úteis, das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas), ou através do email: pmpfcpl@gmail.com.

**14.1.3.** Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

**14.1.4.** Pedido de reconsideração, de decisão do Prefeito Municipal de Passagem Franca - MA, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei nº 8.666/93, no prazo de 10 (dez) dias da intimação do ato.

**14.1.5.** Recurso será dirigido a autoridade superior por intermédio da Comissão Permanente de Licitação.

## **15. DO PAGAMENTO**

**15.1.** O pagamento dos serviços, objeto deste Projeto Básico, será realizado, conforme boletins de medição, emitidos pela CONTRATADA, aferidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a fatura emitida pela CONTRATADA correspondente aos serviços executados e medidos no período.

**15.2.** A primeira medição só será liberada com a apresentação da cópia de ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA (ART ou RRT) da obra e/ou serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA e/ou Conselho e Arquitetura e Urbanismo – CAU e de documento que comprove que a obra foi inscrita no INSS.

**15.3.** A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos, com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

**15.4.** A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação

**15.5.** Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 5 (cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

**15.6.** A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

**15.7.** Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

**15.8.** Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

15.9. O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.

15.10. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.

15.11. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto para pagamento será interrompido.

15.12. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

15.13. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

15.14. O pagamento será efetuado, após a comprovação de que a CONTRATADA está rigorosamente em dia com as obrigações perante o sistema de Seguridade Social, mediante a apresentação das Certidões Negativas de Débitos com a Previdência Social, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da NOTA FISCAL ELETRÔNICA, devidamente atestada pelo setor competente. Será verificada também sua regularidade com os Tributos Federais, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com Efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União.

15.15. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO caso o mesmo se encontre em situação irregular perante a Previdência Social (INSS), o Fundo de Garantia sobre o Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) e os Tributos Federais, conforme especificado no item 9.8 do Termo de Referência.

15.16. A Contratada, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo III da Instrução Normativa SRF nº 480, de 15/12/2004, substituído pelo Anexo III constante da IN RFB nº 791, de 10 de dezembro de 2007, bem como, o extrato do SIMPLES NACIONAL dos últimos 12 (doze) meses. Caso não o faça, ficará sujeita a retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida instrução.

15.17. Demais informações constantes do Projeto Básico, Anexo I do presente Edital.

## 16. DA EXECUÇÃO DO OBJETO, PRAZOS E LOCAL DOS SERVIÇOS

16.1. A obra deverá ser iniciada num prazo máximo de 02 (dois) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

16.2. O objeto deverá ser concluído de acordo com cronograma físico financeiro, a contar da ordem de serviço.

16.3. Cada ordem de serviço terá 05 (cinco) dias, para ser concluída.



**16.4.** O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério da CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.

**16.5.** A eventual prorrogação do prazo será admitida nas condições estabelecidas no art. 57 da Lei 8.666/93.

**16.6.** O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo Cronograma Físico-Financeiro, relação dos dias, justificada da execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.

**16.7.** Executado o contrato, o seu objeto será recebido de acordo com o art. 73 da Lei 8.666/93:

**a) provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

**b) definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

**16.8.** O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual e demais critérios dispostos no Projeto Básico.

**16.9.** A gestão do Contrato será exercida pela Coordenação de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras do município observando os serviços, objeto do Projeto Básico, com poderes para:

**a)** Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;

**b)** Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;

**c)** Solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no EDITAL DE LICITAÇÃO;

**16.11.** A Administração é exercida no interesse da Administração, não exclui, nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus Agentes e Prepostos.

**16.10.** Quaisquer exigências da Equipe Técnica deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

**16.11.** Os serviços serão executados conforme Projeto Básico e Especificações Técnicas.

## 17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

17.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta dos recursos específicos consignados abaixo:

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	NOME
PODER	02	Poder Executivo
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	04	Secretaria de Infra- Estrutura
ATIVIDADE/PROJETO	26.782.0261.1025.0000	Construções de Estradas Vicinais de Pontes e bueiros.
ELEMENTO	3.3.90.39.00	Outros Serv. Terceiro Pessoa Jurídico.
FONTE RECURSO	0.1.55.000000	Transferência Especial da União
ATIVIDADE/PROJETO	04.122.0020.2005.0000	Manutenção Fun. De Sec. de Infra - Estrutura.
ELEMENTO	3.3.90.39.00	Outros Serv. Terceiro Pessoa Jurídico.
FONTE RECURSO	0.1.00.000000	Recurso Ordinário

## 18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. São de exclusiva conta e responsabilidade da contratada, além das previstas em lei e nas normas aplicáveis, as obrigações que se seguem:

18.1.1. Arcar com todos os encargos decorrentes da execução deste contrato, tais como, obrigações civis, trabalhistas, fiscais, previdenciárias ou quaisquer outras, serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**.

18.1.2. A **CONTRATADA** se obriga a cumprir os termos previstos no presente contrato e a responder todas as consultas feitas pela **CONTRATANTE** no que se refere ao atendimento do objeto.

18.1.3. Assumir todos os custos ou despesas que se fizerem necessários para o adimplemento das obrigações decorrentes deste Contrato;

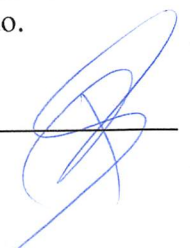
18.1.4. Não transferir, total ou parcialmente, o objeto deste Contrato;

18.1.5. Sujeitar-se à mais ampla fiscalização por parte da contratante, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações procedentes, caso ocorram;

18.1.6. A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18.1.7. A **CONTRATADA** deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste Contrato, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do Contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização.

18.1.8. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.





**18.1.9.** A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

**18.1.10.** A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

**18.1.11.** Comunicar imediatamente qualquer alteração no seu estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax e outros dados que forem importantes;

**18.1.12.** Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, sob pena de responder pelos danos causados à Administração ou a terceiros.

**18.1.13.** A **CONTRATADA** ficará sujeita às normas da Lei Federal nº 8.666/93.

**18.1.14.** A **CONTRATADA** ficará obrigada a manter, durante o contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.

**18.1.15.** A **CONTRATADA** obriga-se a atender ao objeto deste contrato de acordo com as especificações e critérios estabelecidos no EDITAL DE LICITAÇÃO e seu Projeto Básico, Anexo I e ainda:

- a) entregar os serviços em conformidade com as especificações;
- b) cumprir com os prazos de entrega previstos;
- c) responsabilizar-se, integralmente, pela perfeita execução do objeto, nos termos da legislação vigente;
- d) submeter-se à fiscalização da CONTRATANTE, através do setor competente que acompanhará a entrega dos serviços, orientando, fiscalizando e intervindo, ao seu exclusivo interesse, com a finalidade de garantir o exato cumprimento das condições pactuadas;
- e) cumprir, além dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual e municipal, aqueles da CONTRATANTE;
- f) responsabilizar-se pelas penalidades ou multas impostas pelos órgãos competentes em função do descumprimento das disposições legais que regem a execução do objeto do presente termo, devendo, se for o caso, obter licenças e providenciar o pagamento de impostos, taxas e serviços auxiliares;
- g) arcar com todos os ônus de transporte e frete necessários;
- h) observar obrigações e responsabilidades previstas pela Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislações pertinentes.
- i) Fornecer abastecimento a toda a frota de veículos, máquinas e equipamentos necessários a execução dos serviços estabelecidos neste projeto Básico;

**18.1.16.** Seja verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º.

## **19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**19.1.** Constituem direitos da Contratante receber o objeto deste Contrato nas condições avençadas e da Contratada perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.

**19.2.** Constituem obrigações da Contratante:

**19.2.1.** Emitir a Ordem de Serviço.

**19.2.2.** Fornecer à **CONTRATADA** junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato.

**19.2.3.** Designar, previamente, servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Contrato.

**19.2.4.** Efetuar o pagamento ajustado, conforme previsto em Contrato; e

**19.2.5.** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;

**19.2.6.** Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;

**19.2.7.** Atestar as faturas correspondentes desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;

**19.2.8.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da Contratada;

**19.2.9.** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras ou com as especificações constantes do Edital e, solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Edital.

**19.2.10.** Exigir que os empregados da **CONTRATADA**, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6;

**19.2.11.** A fiscalização/gestão do fornecimento estará a cargo do setor competente do órgão contratante, por intermédio de servidores designado, nos termos do art. 67 da lei nº 8.666/93, o





qual registrará todas as ocorrências e deficiências verificadas e encaminhará a ocorrência à contratada, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

**19.3.** Constituem obrigações da Contratada:

**19.3.1.** Apresentar a fatura/medição dos serviços executados na forma ajustada;

**19.3.2.** Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;

**19.3.3.** Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da Contratante, relativamente aos serviços executados;

**19.3.4.** Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela Contratante.

**19.3.5.** Prestar os serviços conforme o estabelecido no Edital, Projeto Básico, Caderno de Encargos e demais projetos e especificações, objeto desta licitação;

**19.4.** Serão de direta e exclusiva responsabilidade da Contratada quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços e o uso indevido de patentes e registros.

**19.5.** A Contratada responderá, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita condição dos serviços executados, competindo-lhe também, a dos serviços que não aceitos pela fiscalização da Contratante deverão ser refeitos.

**19.6.** Manter no canteiro de obras cópia do Contrato, dos projetos e detalhes do cronograma físico-financeiro da obra, devidamente atualizado, planilha orçamentária, cadernos de encargos, especificações técnicas, diário de obra e cópia da medição;

**19.7.** Garantir pelo prazo mínimo de 05(cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

**19.8.** Verificar e conferir todos os documentos, instruções que lhes forem fornecidos pela Secretaria Municipal solicitante, através da Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a sua execução;

**19.9.** Empregar em obediência às prescrições das Normas da ABNT e ser de primeira qualidade, podendo ser rejeitados pela fiscalização em caso contrário, conforme cadernos de encargos;

**19.10.** Fornecer todos os materiais, equipamentos, acessórios e consumíveis, incorporados ou não à obra, inclusive aqueles não citados neste Edital, porem necessários a perfeita execução dos serviços, exceto onde explicitamente anotado em contrário;

**19.11.** Responsabilizar-se por danos pessoais e/ou materiais que porventura vier a causar ao Município de PASSAGEM FRANCA - MA ou a terceiros;

19.12. Providenciar uniformes e crachás de identificação às pessoas empregadas ou sob a responsabilidade da CONTRATADA, sendo obrigatório seu uso quando nas dependências do local de realização da obra;

19.13. Fica a **CONTRATADA** obrigada a colocar em local do canteiro de obras, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos que serão fornecidos pelo **CONTRATANTE**, com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.

19.14. Realizar os serviços descritos na cláusula primeira deste instrumento contratual, conforme especificados na Planilha e nos Projetos Básicos que integram o presente Contrato.

19.15. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários nos serviços a serem prestados, até o limite estabelecido na Lei 8.666/93.

19.16. Responsabilizar-se pela integral realização dos serviços objeto deste Contrato, inclusive no que se referir a observância da legislação em vigor.

19.17. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais ônus necessários à execução do Contrato.

19.18. Responsabilizar-se civil e penalmente pelos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não incluindo esta responsabilidade à fiscalização.

19.19. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

19.20. A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

19.21. Permitir e facilitar à fiscalização do Contrato, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

19.22. Efetuar o pagamento de seus empregados nos prazos legais, independente do recebimento da fatura.

19.23. Cercar seus empregados de garantias e proteções legais, nos termos da legislação trabalhista, inclusive em relação a higiene, segurança e medicina do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de segurança e proteção individual, no que couber, a todos os componentes de suas equipes de trabalho ou aqueles que por qualquer motivo estejam envolvidos com a prestação dos serviços.

19.24. A eventual aceitação da obra por parte da **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que



eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA**.

**19.25.** A **CONTRATADA** será responsável pela vigilância do local da execução das obras.

**19.26.** Fornecer ao **CONTRATANTE**, caso solicitada pelo mesmo, a relação nominal de empregados encarregados a executar o serviço contratado, indicando o nº. da CTPS, a data da contratação e do registro no Ministério do Trabalho, atualizando as informações, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, em caso de substituição de qualquer empregado.

**19.27.** A **CONTRATADA** deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente Contrato, de tudo dando ciência ao **CONTRATANTE**, respondendo integralmente por sua omissão.

**19.28.** Submeter ao exame da Fiscalização todo o material a ser empregado nos serviços.

**19.29.** A **CONTRATADA** deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste Contrato, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do Contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização.

**19.30.** Seja verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2º.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, a legalização da obra nos órgãos competentes, **CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA, CAU - Conselho e Arquitetura e Urbanismo**, bem como, na **Secretaria Municipal solicitante**, com emissão, respectivamente da **ART** e do **Alvará de Construção**. Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue à fiscalização.

## **20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**20.1.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

**20.2.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

**20.2.1.** 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 10 (dez) dias; e

- 20.2.2.** 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 11º (décimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias;
- 20.3.** 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a Contratante rescindiré o contrato correspondente, aplicando-se á contratada as demais sanções previstas na Lei 8.666/93.
- 20.4.** Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a contratada cometer qualquer infração às normas legais Federais, estadual e Municipal, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.
- 20.5.** Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a contratada:
- a) executar o objeto em desacordo com o presente projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas;
  - b) praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da contratada em reparar os danos causados.
- 20.6.** As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.
- 20.7.** Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Passagem Franca – MA, poderá aplicar as seguintes sanções:
- 20.4.1.** Advertência;
- 20.4.2.** Multa por atraso a cada 30 (trinta) dias após o prazo previsto item 20.2.2, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;
- 20.4.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 2 (dois) anos; e
- 20.4.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 20.4.5.** A aplicação da sanção prevista no item 20.4.1, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens 20.4.2 e 20.4.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na execução do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.
- 20.5.** As sanções previstas nos itens 20.4.1, 20.4.3 e 20.4.4, poderão ser aplicadas conjuntamente com item 20.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias.
- 20.6.** Ocorrendo à inexecução de que trata o item 20.7, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação.



20.7. A segunda adjudicatória, ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

20.8. A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA.

## **21. DAS CONDIÇÕES GERAIS**

21.1. A Contratada obriga-se a manter durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

21.2. A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados à Prefeitura ou a terceiros na execução dos trabalhos contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas, isentando a Prefeitura de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

21.3. Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no Parágrafo 1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada a exceção prevista no inciso II, do parágrafo 2º, do mesmo artigo.

21.4. A Contratada se obriga ainda a:

21.5. Atender e cumprir rigorosamente as especificações, características e condições definidas e relacionadas neste Edital e na sua proposta.

21.6. Reconhecer que o inadimplemento do Contrato, motivado pelo não cumprimento, por parte da Contratada, das multas e dos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Prefeitura a responsabilidade por seu pagamento nem poderá onerar o objeto do Contrato.

21.7. Responder pelas obrigações e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão ou não do objeto do Contrato.

21.8. Responsabilizar-se por todo o pessoal que utilizar, a qualquer título, na execução dos serviços, o qual ser-lhe-á diretamente subordinado e vinculado e não terá com a Prefeitura relação jurídica de qualquer natureza.

21.9. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato, bem como pelas multas ou penalidades correspondentes.

21.10. Observar também o que consta nas especificações técnicas constantes do item "5" do Projeto Básico.

## **22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

22.1. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, com base na Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

22.2. Fica esclarecido que as licitantes participantes deste processo sujeitam-se a todos os seus termos, condições e normas, especificações e detalhes que se comprometem a cumprir plenamente, independentemente de qualquer manifestação, escrita ou verbal.

22.3. Qualquer cidadão poderá fazer pedido de esclarecimento ou impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias antes da



data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação. No caso de licitante, o prazo decairá para 02 (dois) dias úteis, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação, ou poderão enviar o pedido de impugnação através do e-mail da comissão [pmpfcpl@gmail.com](mailto:pmpfcpl@gmail.com), respeitando os mesmos prazos descritos anteriormente.

**22.4.** A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no §2º do art. 41 da Lei 8666/93.

**22.5.** Após a fase de habilitação não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

**22.6.** Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, a licitante que, tendo-o aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável apresentar falhas ou irregularidade que o viciem, hipóteses em que tal comunicação não terá efeito recursal.

**22.7.** Na hipótese de o processo licitatório vir a sofrer suspensão, os prazos de validade das propostas ficam automaticamente prorrogados por igual número de dias em que o referido processo estiver suspenso.

**22.8.** O Prefeito Municipal de PASSAGEM FRANCA - MA independentemente de qualquer recurso ou por sugestão da Comissão Permanente de Licitação – CPL poderá adiar ou revogar esta licitação ou anulá-la por ilegalidade, sem que tenha obrigação de indenizar.

**22.9.** O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no endereço supra de 2ª a 6ª feira no horário de 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas), onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos no site <http://www.passagemfranca.ma.gov.br> ou mediante solicitação através do email: [pmpfcpl@gmail.com](mailto:pmpfcpl@gmail.com).

**22.10.** As licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto a Comissão Permanente de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Passagem Franca – MA, no endereço e horário mencionados e também no endereço eletrônico [pmpfcpl@gmail.com](mailto:pmpfcpl@gmail.com).

**22.10.1.** Em hipótese alguma serão aceitas manifestações verbais quanto ao Edital;

**22.10.2.** Os esclarecimentos aos consulentes serão comunicados a todas as demais empresas que tenham adquirido o presente Edital.

**22.11.** Ao adquirir o Edital, a licitante deverá declarar o endereço em que recebe notificação e comunicar qualquer mudança posterior, sob pena de reputar-se válida a notificação encaminhada ao endereço fornecido.

## **23. DOS ANEXOS**

**23.1.** Integram o presente Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:



**Anexo I** – Projeto Básico, (contendo: Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, BDI, Composição dos Custos Unitários e Encargos Sociais).

**Anexo II** - Declaração de Cumprimento aos Requisitos de Habilitação;

**Anexo III** – Declaração de Enquadramento Como Microempresa (Me) Ou Empresa de Pequeno Porte (Epp);

**Anexo IV** – Modelo de Declaração de Cumprimento do Disposto no Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

**Anexo V** – Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos Supervenientes Impeditivos de Habilitação;

**Anexo VI** – Modelo de Declaração Expressa de Total Concordância com os Termos do Edital;

**Anexo VII** – Modelo de Visita Técnica;

**Anexo VIII** – Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

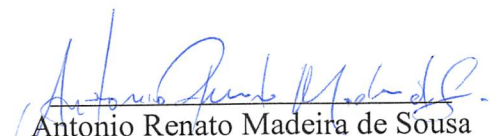
**Anexo IX** – Declaração de não visita a obra;

**Anexo X** - Declaração de que a licitante não possui servidor público em seu quadro societário ou no quadro de empregados.

**Anexo XI** – Declaração de Localização e Funcionamento (Com Fotos)

**Anexo XII** – Minuta do Contrato.

Passagem Franca – MA, 07 de outubro de 2021.

  
Antonio Renato Madeira de Sousa  
Secretário Municipal de Infraestrutura

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**(PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA)**



# MEMORIAL

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

MEMORIAL DESCRITIVO  
&  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA

2021

JOSE  
ELIOMAR  
FERREIRA  
DE JESUS  
JUNIOR:  
04587916366

Assinado digitalmente  
por JOSE ELIOMAR  
FERREIRA DE JESUS:  
JUNIOR:04587916366  
Razão: Eu sou o autor  
desse documento  
Data: 2021-03-31 14:  
13:56



## 1. MUNICÍPIO: PASSAGEM FRANCA - MA

### 1.1 História

Passagem Franca é um município brasileiro do estado do Maranhão, Região Nordeste do país. Sua população, de acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 17 296 habitantes em 2015.

### 1.2 Geografia

Sua população em 2010 era de 17 576 habitantes, segundo o censo realizado pelo IBGE.



Características geográficas	
Área total <sup>[1]</sup>	1 358,302 km <sup>2</sup>
População total (IBGE/2010 <sup>[2]</sup> )	17 576 hab.
Densidade	12,9 hab./km <sup>2</sup>
Clima	Não disponível
Altitude	243 m
Fuso horário	Hora de Brasília (UTC-3)
Indicadores	
IDH (PNUD/2000 <sup>[3]</sup> )	0,545 — <i>baixo</i>
PIB (IBGE/2008 <sup>[4]</sup> )	R\$ 60 260,806 mil
PIB <i>per capita</i> (IBGE/2008 <sup>[4]</sup> )	R\$ 3 419,05
Sítio	<a href="http://passagemfranca.ma.gov.br">passagemfranca.ma.gov.br</a> (Prefeitura)

## 2. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas refere-se aos serviços de engenharia civil na modalidade de construção civil – para Implantação de Estradas Vicinais no município de Passagem Franca, tendo as especificações adiante descritas. Estabelece as condições técnicas de fornecimento de toda mão de obra e equipamentos por parte da proponente para a perfeita execução.

O projeto prevê a recuperação de 111,13 km quilômetros de estradas vicinais, dividida em dezesseis trechos, em ruas próximas à sede de Passagem Franca – MA.

Essas obras serão executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

### 3. JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nos trechos citados, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar esses povoados melhores estruturados e organizados, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica e social é incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nos assentamentos diz respeito à insuficiência, ou quase inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção.

Observando os acessos e estradas carroçáveis internas dos povoados, utilizada pelos moradores e, normalmente fruto das benfeitorias das antigas fazendas, constata-se as dificuldades que os mesmos têm para conseguir transportar os seus produtos aos centros de consumo próximos, sobretudo em virtude do mau estado de conservação e precariedade destas vias. A complementação das estradas é uma necessidade das comunidades ocupantes das áreas, já que tem como objetivo dotar a região beneficiada de um tráfego eficiente, de modo que a mesma se integre às malhas municipais, estaduais e federais existentes na proximidade e, com isso contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.

As estradas internas existentes no povoado estão necessitando da execução de serviços de limpeza, alargamento e revestimento. São observadas grandes dificuldades no escoamento da produção agrícola local, devido à péssima qualidade



das mesmas. Deve-se observar que essas estradas, uma vez complementadas, irão apresentar um ótimo retorno para os produtores e toda a população local.

#### 4. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

**MUNICÍPIO: PASSAGEM FRANCA – MA.**

**TRECHOS:**

Trecho 01- Povoado Mangabeira: 12,07 km.

Trecho 02- Povoado Boca da Mata: 2,66 km.

Trecho 03- Povoado Vão dos Bixim: 2,93 km.

Trecho 04- Pov. Lagoa Redonda ao Pov. Boa Vista: 12,76 km.

Trecho 05- Povoado Buriti via Matadouro ao Dimas: 4,03 km.

Trecho 06- Povoado Santa Ângela: 8,66 km.

Trecho 07- Povoado Saco do Boi: 7,78 km.

Trecho 08- Povoado Bela Vista ao Povoado Jatobá: 3,83 km.

Trecho 09- Bifurcação ao Povoado Lapa: 5,66 km.

Trecho 10- Quatro Bocas ao Povoado Palmeira: 16,08 km.

Trecho 11- Povoado Brejo Grande ao Povoado Novolinda: 0,89 km.

Trecho 12- Bifurcação Bacabinha ao Pov. Canto Escuro dos Cazumbas até o final:  
4,67 km.

Trecho 13- Povoado vargem Comprida ao Bore: 5,11 km.

Trecho 14- Povoado Lages Povoado Arainho: 9,12 km.

Trecho 15- Povoado Gavião via Brejinho ao Povoado Cachoeira: 9,62 km.

Trecho 16- Povoado Anda Sol via Mucambo à MA: 5,26 km.

**Total dos trechos à serem regularizados: 111.131,00 m / 111,13 km.**

O acesso ao serviço por meio terrestre, tem como ponto de referência a cidade de Passagem Franca - MA, distante 408,89 km (Quatrocentos e oito quilômetros e oitenta e nove metros) da capital do Estado do Maranhão – São Luís.

## 5. DIAGNÓSTICO

Quanto ao diagnóstico das áreas é relevante salientar que os eixos estradais, já foram definidos quanto do parcelamento rural e, na maioria dos casos encontram-se delimitados e demarcados. De forma que não se tem muita liberdade de escolha do traçado, uma vez que os eixos das vias, já se encontram definidos.

Em relação à topografia nos locais, verifica-se que os assentamentos apresentam um relevo na maioria dos casos irregulares, com pequenos trechos mais acidentados, conforme se pode concluir pelos resumos dos levantamentos feitos em campo.

É necessário, portanto, nessa fase em que o acesso é um fator caracterizado como de suma importância, que as estradas sejam complementadas ou readequadas, de modo a possibilitar o tráfego em todo o ano.

## 6. CARACTERÍSTICAS DAS ESTRADAS

As estradas vicinais que se propõe executar caracterizam-se como estradas vicinais, com baixo tráfego (essencialmente de uso rural), cujo padrão de qualidade proposto é compatível com as demais estradas vicinais municipais observadas na região, ou seja, procurou-se seguir o padrão municipal.

Nesta metodologia procurou-se buscar a harmonização das estradas vicinais com as paisagens das áreas de produção agropecuária locais, através de práticas adequadas de controle do escoamento superficial.

Quanto às dimensões médias das estradas a largura da plataforma é de 6,00 m e a pista de rolamento com 5,0 m (faixa a ser revestida através da aplicação de material laterítico).

Numa primeira fase, portanto, o trabalho consistirá em limpeza com alargamento do leito estradal, remoção da camada vegetal em cerca de 15 cm de espessura, conformação mecânica em uma plataforma de 7,00 m com abaulamento do leito em 3,00 % a partir do centro, compactação dos aterros, revestimento numa faixa de 6,00 m de largura.



Entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Passagem Franca - MA.

Na elaboração deste projeto que objetiva a implantação de pequenos trechos e complementação de serviços nos existentes, foi observado alguns pontos como se segue:

A - No escopo deste Projeto Básico foram definidas a extensão das estradas vicinais (por trecho e total) e seus caminhamentos, verificados e georeferenciados diretamente nos locais previstos para execução das obras e confrontados com as plantas do parcelamento dos povoados.

B - A Planilha Orçamentária contém todos os itens necessários à complementação das estradas, com a devida e correta discriminação dos serviços a serem executados (terraplenagem, revestimento primário), seus quantitativos unitários e os respectivos custos.

## 7. SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS

Considerando o diagnóstico das áreas dos povoados e também a necessidade de melhorar e complementar a malha viária interna, propõe-se o melhoramento das vias, com execução de terraplenagem e também de revestimento primário (encascalhamento) das pistas de rolamento.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura básica nos referidos povoados.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a implantação ou complementação das estradas vicinais existentes e planejadas pela Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA proporcionará à comunidade agrícola local, o acesso às parcelas, facilitando o transporte da população e da produção para o comércio, bem como viabilizará o acesso aos demais benefícios.

## 8. CUSTO DAS OBRAS

O presente projeto básico foi estimado no montante de:

**R\$ 5.801.210,73** (Cinco milhões, oitocentos e um mil, duzentos e dez reais e setenta e três centavos).

## 9. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para a realização completa das obras objeto deste Projeto Básico, estima-se o prazo de execução em 7 (sete meses) conforme cronograma físico financeiro.

Devido ao elevado índice de precipitação pluviométrica registrada anualmente em nossa região, no período de janeiro a abril, é recomendável que se executem os serviços, do tipo das que estão previstos neste Projeto Básico, no período de julho a dezembro do mesmo ano.

## 10. IMPACTO AMBIENTAL

Entendemos que por se tratar de obras onde se prevê os trabalhos de implantação de estradas, os impactos ambientais são mínimos ao meio ambiente, onde os mesmos serão mitigados conforme especificações no item 5 (sete) e na planilha orçamentária item 5.1 **Reparação de danos físicos ao meio ambiente**.



## 11. ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

O presente projeto básico referente é composto pelos seguintes itens:

- a. Especificações Técnicas e Metodologia Executiva Básica;
- b. Planilha Orçamentária de Quantitativos e Preços Referenciais;
- c. Memória de Cálculo;
- d. Cronograma físico-financeiro;
- e. Plantas;
- f. ART de Elaboração do Projeto;

---

**JOSÉ ELIOMAR F. DE JESUS JÚNIOR**

Engenheiro Civil  
CREA: 111672193-7

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS

**Obra:** Implantação de Estradas Vicinais

**Extensão Total:** 111,13 km

**Localização:**

Trecho 01- Povoado Mangabeira: 12,07 km.

Trecho 02- Povoado Boca da Mata: 2,66 km.

Trecho 03- Povoado Vão dos Bixim: 2,93 km.

Trecho 04- Pov. Lagoa Redonda ao Pov. Boa Vista: 12,76 km.

Trecho 05- Povoado Buriti via Matadouro ao Dimas: 4,03 km.

Trecho 06- Povoado Santa Ângela: 8,66 km.

Trecho 07- Povoado Saco do Boi: 7,78 km.

Trecho 08- Povoado Bela Vista ao Povoado Jatobá: 3,83 km.

Trecho 09- Bifurcação ao Povoado Lapa: 5,66 km.

Trecho 10- Quatro Bocas ao Povoado Palmeira: 16,08 km.

Trecho 11- Povoado Brejo Grande ao Povoado Novolinda: 0,89 km.

Trecho 12- Bifurcação Bacabinha ao Pov. Canto Escuro dos Cazumbas até o final:  
4,67 km.

Trecho 13- Povoado vargem Comprida ao Bore: 5,11 km.

Trecho 14- Povoado Lages Povoado Arainho: 9,12 km.

Trecho 15- Povoado Gavião via Brejinho ao Povoado Cachoeira: 9,62 km.

Trecho 16- Povoado Anda Sol via Mucambo à MA: 5,26 km.

**Total dos trechos à serem regularizados: 111.131,00 m / 111,13 km.**

## OBRAS RODOVIÁRIAS

As especificações aqui prescritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela Caixa, devendo ser aplicadas apenas em relação aos serviços previstos na



MEMORIAL DESCRITIVO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

planilha de quantitativos e custos, peça componente do projeto básico, quando da execução da obra.

Os serviços de Implantação das estradas serão executados no interior das faixas de domínios definidas quando da demarcação do parcelamento rural da área, e os corpos estradais serão construídos segundo as especificações técnicas fornecidas pela Caixa.

## 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

### 1.1. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação são adotadas as 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 à 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. Corpo do aterro - parte do aterro situada entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide de terraplenagem.

1.1.7. 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.

1.1.8. 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.

1.1.9. 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.

1.1.10. Desmatamento - corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade.



1.1.11. 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 terraplenagem.

1.1.12. 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 (Distância Média de Transporte).

1.1.13. Empolamento - é o processo de expansão volumétrica do terreno natural após o desmonte do material (considerado no transporte).

1.1.14. Empréstimos - áreas indicadas no projeto, ou selecionadas, onde serão escavados materiais a utilizar na execução da plataforma da estrada, nos segmentos em aterro.

1.1.15. 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.

1.1.16. Jazida - área indicada para a obtenção de solos ou rochas a serem empregados na execução da estrada.

1.1.17. Material de 1ª categoria - compreende os solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo e inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

1.1.18. 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 2,00 m<sup>3</sup> e os matacões ou pedras de diâmetro médio entre 0,15 m e 1,00 m.

1.1.19. 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 2,00m<sup>3</sup>, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego contínuo de explosivos.

1.1.20. Off-sets - linhas de estacas demarcadoras da área de execução dos serviços.

1.1.21. 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, elaborados 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 e a definição dos métodos e do prazo de execução.

1.1.22. Regularização - operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20,00 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

1.1.23. 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.

1.1.24. 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.

1.1.25. 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.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E METODOLOGIA EXECUTIVA BÁSICA

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 Placa da Obra

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 3,00 x 2,00 m, constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o seu registro no Conselho Regional, atividades específicas pelas quais o profissional é responsável, título, número da carteira profissional e região do registro do profissional, nome da empresa executora da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A placa de identificação deve ser colocada em local visível e legível ao público, de preferência, na entrada do empreendimento, antes do início das obras, devendo permanecer durante todo o tempo de execução dos serviços.

*Exemplo de placa de obra:*

 <b>PÁTRIA AMADA BRASIL</b> GOVERNO FEDERAL	
<b>Área do nome da obra</b>	
<b>Valor Total da Obra:</b> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <b>Comunidade:</b> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <b>Município:</b> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <b>Objeto:</b> xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	<b>Agentes Participantes:</b> xxxxxxxxxxxxxxxx xx <b>Início da Obra:</b> xxxxxxxxxxxx <b>Término da Obra:</b> xxxxxxxxxxxx
<b>CAIXA</b>	

#### Generalidades

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão do CEF. O material a ser utilizado na confecção será:

Placa: (2,00x3,00)m = 6,00m<sup>2</sup>

Placa em folha de zinco de 2,50mm

Apoio: peça em madeira 3"x6" de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.

Contraventamento: sarrafo de madeira de 1"x4" com comprimento de 3,20m.

Todas as peças serão fixadas com pregos 2 ½ x 1 ½ x 13.

## 1.2 Depósito em Canteiro de Obra

Foi elaborado projeto de almoxarifado referencial com 20,00 m<sup>2</sup>, em vão único.

Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais:

- Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm);
- Fechamento das paredes em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm);
- Pé direito de 2,5m;
- Piso em lastro de concreto não estrutural;
- Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm);
- Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica, com instalação de lâmpadas, luminárias e interruptores;
- Porta de ferro tipo veneziana;
- Janela de aço tipo basculante, fixação com argamassa, sem vidros, padronizada.

### Execução:

Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra:

- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação;
- Levantamento das paredes em chapa de madeira compensada;
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução das instalações elétricas;



- Instalação das esquadrias.

### 1.3 Administração da Obra

A contratada deverá manter na obra diariamente, engenheiro e mestre de obras (encarregado geral) onde, deverão acompanhar a obra constantemente.

## 2. TERRAPLENAGEM

### 2.1 Limpeza de camada vegetal da área de jazida

A limpeza superficial da camada vegetal em jazida é realizada por meio de laminagem com trator de esteiras em uma espessura de 0,15 m. A operação se processa até o enchimento da lâmina, sendo então o material transportado até fora dos limites da área de limpeza.

#### Produção dos Equipamentos:

Para cálculo da produção do serviço foram utilizados os seguintes parâmetros:

- Espessura: 0,15 m;
- Capacidade da lâmina: 4,28 m<sup>3</sup>;
- Distância de operação: 15,00 m;
- Tempo total de ciclo: 0,90 min.

#### Crítérios de Medição:

Os serviços de limpeza superficial de camada vegetal de jazida devem ser medidos em metros quadrados em função da área efetivamente trabalhada.

### 2.2 Escavação e carga material 1º categoria, utilizando trator de esteiras

A escavação de piçarra de jazida, ao natural, para base de solo estabilizado, utilizando trator de esteira ou escavadeira hidráulica e pá carregadeira.

A largura e espessura mínimas para execução do revestimento primário, conforme características técnicas são de no mínimo 6,00 m e 0,20 m, respectivamente, equivalendo a um volume mínimo de 1.200,00 metros cúbicos de material laterítico, 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.

As jazidas de material laterítico (cascalheiras) a serem utilizadas são as previstas nas plantas de situação da malha viária (georeferenciadas), não sendo permitido a utilização de outras jazidas sem a prévia e formal autorização pela fiscalização do M.A.P.A. No caso de não constar em planta a localização dessas jazidas, a Contratada deverá fazer exploração no local, objetivando a locação de jazidas, de maneira a oferecer a menor Distância Média de Transporte - DMT possível e o material de qualidade adequada para compor a capa de rolamento, observando sempre a DMT prevista no projeto básico, ficando condicionado o uso das jazidas à prévia e formal autorização pela fiscalização do M.A.P.A.

Deverá ser espalhada a camada de material do revestimento primário, cuja granulometria deverá satisfazer as condições estabelecidas no projeto, devidamente observado pela fiscalização. Na camada final, depois de concluídos os serviços referidos nos subitens anteriores, será admitida uma variação de mais ou menos 2,00 cm.

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

Caso já não tenham sido preestabelecidos no projeto, as jazidas para revestimento primário deverão ser identificadas e documentadas. Todos os elementos resultantes deverão ser submetidos ao juízo da fiscalização.

#### **Equipamento:**

- Escavação e carga com escavadeira hidráulica;
- Escavação e carga com trator de 74,5 kW e carregadeira de 1,53 m<sup>3</sup>;
- Escavação e carga com trator de 112 kW e carregadeira de 3,3 m<sup>3</sup>.

#### **Medição:**

- Os serviços de escavação e carga de material de jazida devem ser medidos em metros cúbicos, em função do volume efetivamente escavado no corte.

### **2.3 Transporte com caminhão basculante**

#### **Itens e suas características:**



- Equipamento: caminhão basculante 18 m<sup>3</sup>, equipamento utilizado para o transporte de materiais.

**Equipamentos:**

- Caminhão basculante 18 M3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

**Critérios para quantificação dos serviços:**

- Momento de transporte do material, sendo o peso do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em revestimento primário.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

**Critérios de aferição:**

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:
  - CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);
  - CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

**2.4 Espalhamento de Material com Trator de Esteiras**

Consiste no espalhamento de material como solo, argila, saibro, cascalho ou seixo de rio sobre plataformas estradais previamente conformadas, laminadas ou niveladas, de modo que, após a conclusão do serviço, se possa iniciar, imediatamente,

a compactação da camada espalhada, atingindo-se, assim, as declividades longitudinais e transversais, bem como as espessuras de camadas indicadas no projeto.

Será utilizado o trator de esteira, além de ferramentas manuais, como pás, picaretas, etc. para complementar a ação dos equipamentos mecânicos, quando necessário.

Quando constatadas deficiências ou inadequação no serviço, a Fiscalização poderá determinar o incremento, reparos ou substituições necessárias, visando o bom desempenho da estrada.

As etapas construtivas deverão iniciar com a sinalização e segurança do local, seguida pela quebra do material amontoado de um bordo a outro, por uma extensão tal, que a camada tenha espessura o mais próximo possível da especificada em projeto. Os locais em que a espessura final for insatisfatória deverão ser escarificados e reconformados. Caso necessário, deverão ser feitas operações manuais, como retirada de pedras e outros materiais com granulometria maior que a aceitável, ou soltos.

## 2.5 Regularização e Compactação de subleito

### Itens e suas características:

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o subleito.

### Equipamento:

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.



- Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

**Critérios para quantificação dos serviços:**

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

**Critérios de aferição:**

Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de regularização e compactação de subleito já existente.

- Considera-se que a regularização e compactação alcança até 20 cm de espessura do subleito já existente.
- As produtividades desta composição não contemplam a atividade de transporte, lançamento e espalhamento de material. Se necessária a importação de material, o usuário deverá contemplar atividades de aterro.
- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de nivelar regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
  - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
  - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição

**Pagamento:**

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).

- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fchas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

### **3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

#### **3.1 Escavação e Carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160hp**

##### **Materiais:**

Materiais de 1º Categoria: São solos em geral, residuais ou sedimentares e deverá ser reaproveitado no processo de estabilização de sub-base e base.

Solo mole compreende que não apresentam em seu estado natural, capacidade de suporte para apoio direto dos equipamentos de escavação. Esta classificação abrange solos com localizados acima e abaixo do nível d'água, com teor de umidade elevado.

##### **Equipamentos:**

Antes do início da execução dos serviços todos os equipamentos devem ser examinados e aprovados previamente.

A seleção de equipamentos deve obedecer às seguintes indicações:

a) Escavação em materiais de 1ª categoria: tratores de esteiras equipados com lâmina e pá carregadeira.

Para execução dos serviços de escavação deve-se utilizar para complementar os equipamentos destinados à manutenção de caminhos de serviços, áreas de trabalho e



esgotamento das águas das cavas de remoção. Tais atividades devem ser previstas pela executante para otimização e garantia da qualidade dos trabalhos.

**Execução:**

A operação de escavação deve ser precedida dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

A escavação dos cortes deve obedecer aos elementos técnicos fornecidos pelo projeto de terraplenagem. O desenvolvimento dos trabalhos deve otimizar a utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos. Apenas são transportados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuados nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

**3.2 Espalhamento de material com trator de esteiras;**

Consiste no espalhamento de material como solo, argila, saibro, cascalho ou seixo de rio sobre plataformas estradais previamente conformadas, laminadas ou niveladas, de modo que, após a conclusão do serviço, se possa iniciar, imediatamente, a compactação da camada espalhada, atingindo-se, assim, as declividades longitudinais e transversais, bem como as espessuras de camadas indicadas no projeto.

Será utilizado o trator de esteira, além de ferramentas manuais, como pás, picaretas, etc. para complementar a ação dos equipamentos mecânicos, quando necessário.

Quando constatadas deficiências ou inadequação no serviço, a Fiscalização poderá determinar o incremento, reparos ou substituições necessárias, visando o bom desempenho da estrada.

As etapas construtivas deverão iniciar com a sinalização e segurança do local, seguida pela quebra do material amontoado de um bordo a outro, por uma extensão tal, que a camada tenha espessura o mais próximo possível da especificada em projeto. Os locais em que a espessura final for insatisfatória deverão ser escarificados e reconformados. Caso necessário, deverão ser feitas operações manuais, como retirada de pedras e outros materiais com granulometria maior que a aceitável, ou soltos.

### 3.3 Regularização e Compactação de subleito de solo predominantemente argiloso.

#### Itens e suas características:

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o subleito.

#### Equipamento:

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.
- Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp, peso operacional sem/com lastro 7,4 / 8,8 t, largura de trabalho 1,68 m.

#### Critérios para quantificação dos serviços:

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

#### Critérios de aferição:

Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de regularização e compactação de subleito já existente.

- Considera-se que a regularização e compactação alcança até 20 cm de espessura do subleito já existente.
- As produtividades desta composição não contemplam a atividade de transporte, lançamento e espalhamento de material. Se necessária a importação de material, o usuário deverá contemplar atividades de aterro.



- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de nivelar regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
  - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
  - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição

**Pagamento:**

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).

- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

**3.4 Transporte com caminhão basculante de 18 m<sup>3</sup>;**

**Itens e suas características:**

- Equipamento: caminhão basculante 18 m<sup>3</sup>, equipamento utilizado para o transporte de materiais.

**Equipamentos:**

- Caminhão basculante 18 M3, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000 kg, potência 330 cv, inclusive semireboque com caçamba metálica.

**Critérios para quantificação dos serviços:**

- Momento de transporte do material, sendo o peso do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em revestimento primário.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

**Critérios de aferição:**

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:
  - CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);
  - CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

## 4. OBRAS DE ARTES CORRENTES

### 4.1 Tubo De Concreto Para Redes Coletoras De Águas Pluviais, Diâmetro: 1000 mm

**Itens e suas características:**

- Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 1000 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.



- Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais.

**Equipamentos:**

- Escavadeira hidráulica: escavadeira hidráulica com potência de 105 HP e caçamba com capacidade de 0,8 m<sup>3</sup>.

**Critérios para quantificação dos serviços:**

- Utilizar o comprimento de rede com tubo de concreto, DN 1000 mm, efetivamente instalado em valas de redes coletoras de águas pluviais com baixo nível de interferência.

**Critérios de aferição:**

- Locais com nível alto de interferências ocorrem onde há grande adensamento urbano, com imóveis edificados ao longo de sua extensão, podendo ser caracterizado como execução de redes em vias pavimentadas e/ ou calçadas onde há maior tráfego de carros e/ ou pessoas, e onde há maior interferência com outras redes e restrição de espaço. Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.
- Os coeficientes de produtividade consideram um transporte de tubo de até 10 m de distância da vala.
- Foram consideradas perdas por resíduo.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da escavadeira da seguinte forma:
  - ✓ CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando o tubo e fazendo sua descarga na vala.

- ✓ CHI: considera os tempos em que o equipamento de escavação está aguardando outros serviços (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo).
- Os serviços de locação, preparo do fundo de vala, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado). Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

#### Execução:

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.
- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.
- Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.
- O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.
- Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

#### 4.2 Boca Para Bueiro Simples Tubular, Diâmetro = 1,00m

Dispositivos destinados a transferir e/ou direcionar a saída das águas dos mesmos para o local de deságue. Conectadas à frente dos dissipadores de energia, as bocas deverão estar completamente desimpedidas de vegetação e outros detritos e permitir perfeito escoamento das águas de saída. As condições de acabamento serão apreciadas pela fiscalização, em bases visuais. As bocas executadas serão medidas pela contagem do número de unidades executadas.



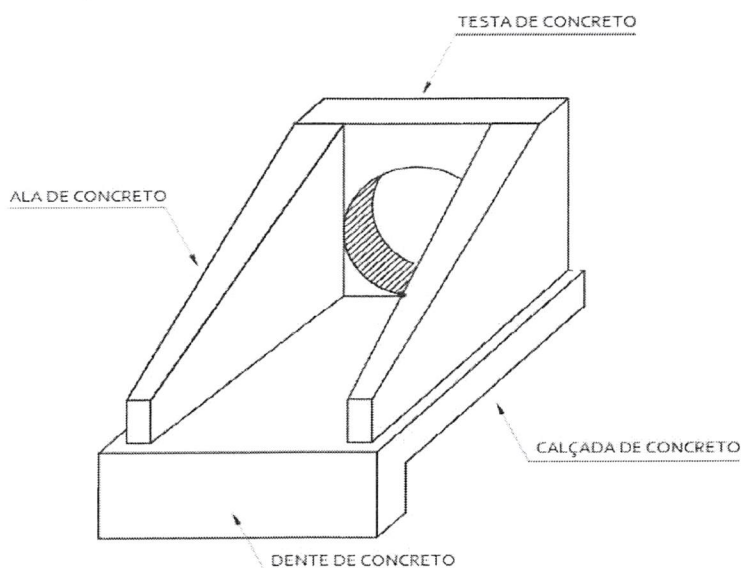
As bocas de bueiros serão executadas com alas retas. A escondidade das alas é definida pelo ângulo formado entre o eixo longitudinal da ala e o eixo longitudinal do corpo do bueiro.

A Figura 1 apresenta os detalhes de uma boca de bueiro tubular de concreto, com seus respectivos componentes.

A execução de bocas de bueiros tubulares de concreto exige os seguintes materiais:

- Concreto;
- Forma;
- Argamassa de cimento e areia.

**Figura 1 - Boca de bueiro tubular de concreto**



Fonte: Manual Denit, vol. 05, 2017


O preparo e o lançamento do concreto para as bocas de bueiro estabelecem uma resistência característica de 20 MPa. As formas de tábua de pinho têm seu reaproveitamento definido em 3 vezes. A argamassa de cimento e areia, de traço 1:3, tem a função de regularização do concreto.

As demais informações encontram-se nas plantas em anexo.

## PREFEITURA DE PASSAGEM FRANCA-MA

# PONTES DE CONCRETO EM ESTRADAS VICINAIS

## MEMORIAL DESCRITIVO



JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR: Assinado digitalmente por  
JOSE ELIOMAR FERREIRA  
DE JESUS JUNIOR:  
04587916366  
Razão: Eu sou o autor desse  
documento  
Data: 2021-03-31 14:14:17



## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.

Este documento apresenta as informações, hipóteses e os dados mais relevantes adotados para elaboração do projeto de pontes nas estradas que interligam os povoados: CARAÍBAS I, CARAÍBAS II, BOCA DA MATA, LAGOA REDONDA, PORCO BRASIL, ENCANTO, BOA VISTA E NAZARÉ.

### 2. MODÉLO ESTRUTURAL

#### 2.1 Infraestrutura

Considerando as ações impostas às fundações pelas cargas permanentes previstas somadas com as ações provenientes do Trem Tipo adotado para o projeto (TT Classe 45 da NBR-7188);

Baseando-se nas sondagens de reconhecimento do subsolo;

Considerando-se o perfil do subsolo no local apresentando camada inicial de argila siltosa orgânica mole, silte argiloso variegado medianamente compacto e finalmente argilito muito compacto. Nível d'água conforme relatório inicial das sondagens;

Adotaremos para as fundações estacas pré-molda em concreto com diâmetro mínimo 40cm e uma resistência mínima de 50toneladas. As alas em pedras argamassadas.

#### 2.2 Mesoestrutura

Considerando-se os apoios necessários às vigas principais, as necessárias contenções de terra nos encontros do terreno com a estrutura da ponte e a transição entre o greide do terreno e a superestrutura;

Adotou-se como elementos da mesoestrutura, bloco de apoio para as vigas principais, cortina (pedras argamassadas) para anteparo do aterro de acesso, alas laterais para proteção dos aparelhos de apoio detendo o avanço dos



aterros sobre os mesmos e laje de transição para garantir a adequada transição entre o aterro de acesso e a estrutura do tabuleiro.

### **2.3 Superestrutura**

Considerando as análises técnicas e econômicas, prazos de execução e qualidade requerida para a obra foi adotado a solução de tabuleiro em grelha composta de 3 vigas pré-moldadas protendidas em um único vão (pontes de 6m e 7,5M) e com dois vãos (pontes de 10 e 15m).

A solução em vão único foi escolhida com a finalidade de não serem adotados apoios intermediários que pudessem obstruir o canal, salvo as com vãos maiores (10e 15m)

A solução em grelhas de várias vigas foi escolhida por promover menores alturas estruturais (altura de viga mais lajes) aliadas a adoção de vigas protendidas com o objetivo de se reduzir ainda mais a altura estrutural, com a finalidade de preservar as cotas de nível da via, isto é, não promover alteamentos do greide de hoje existente, fato este que faria com que houvesse necessidade de alterações significativas no sistema viário de todo o entorno e a necessidade de manter a seção do canal adequada para atender à vazão prevista.

#### **Método Executivo:**

- Execução das Fundações
- Execução dos encontros (blocos, cortinas, laje de aproximação e alas)
- Lançamento das Vigas Pré-moldadas Protendidas
- Lançamento das placas pré-moldadas da laje
- Concretagem da laje do tabuleiro
- Execução dos acabamentos

O método executivo acima descrito tem as vantagens de não utilizarem cimbramentos não promovendo interferências do curso natural do ribeirão e agilidade na execução pois as peças pré-moldadas poderão ser executadas simultaneamente entre si e com as estruturas moldadas "in loco"





### **MATERIAIS:**

Adotou-se o concreto classe C35 da NBR-8953/92 com  $f_{ck} \geq 35$  Mpa e fator água/cimento  $A/C \leq 0,5$  para toda a Superestrutura como forma de obter-se resistência adequada para os elementos estruturais que compõem o o tabuleiro e baixa permeabilidade para garantir maior durabilidade (menor permeabilidade do concreto).

Para a Mesoestrutura adotou-se concreto classe C25 tendo em vista serem elementos menos solicitados.

Para a Infraestrutura (Tubulões) adotou-se concreto classe C20 por serem elementos que trabalham essencialmente à compressão.

Aço CP190RB para os elementos protendidos

Aço: CA50; CA60 para os elementos de concreto armado

### **ACÕES CONSIDERADAS:**

Foram consideradas as ações sobre a estrutura previstas na NBR- 7187 (Projeto de Pontes de Concreto Armado e de Concreto Protendido – Procedimento) e na NBR-7188 (Carga Móvel em Ponte Rodoviária e Passarela de Pedestre)

## **3. RECOMENDAÇÕES CONSTRUTIVAS**

### **Fundações**

- exigir, analisar e liberar o plano de execução das fundações;
- verificar o traço do concreto e a armadura utilizada;
- a execução das fundações deverá ser acompanhada obrigatoriamente por consultor de fundações que terá a função de fornecer as diretrizes gerais de execução bem como a liberação das bases e autorização para concretagem após inspeção para garantir as tensões admissíveis previstas do terreno.



### **Escavações e reaterros**

- observar se as escavações estão sendo executadas com as dimensões necessárias, e se foram tomadas as devidas precauções quanto ao escoramento e proteção de paredes;
- acompanhar a execução do reaterro das cavas, verificando se é executado conforme o procedimento estabelecido na Prática de Construção correspondente.

### **Escoramentos**

- observar se são obedecidas durante a execução, as determinações contidas no projeto e na Prática de Construção;
- exigir escoramentos adequados, quando necessários e não previstos no projeto e na Prática de Construção.

### **Concretagem e desforma**

- atender às solicitações efetuadas pela Contratada através da Caderneta de Ocorrências,
- para liberação da concretagem de partes ou peças da estrutura. Tal liberação somente se dará se for solicitada em tempo hábil, para que sejam executadas as eventuais correções necessárias;
- liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os
- alinhamentos, os prumos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas e do cimbramento, além do posicionamento e bitolas das armaduras. Tratando-se de uma peça ou componente de uma estrutura em concreto aparente, comprovar que as condições das formas são suficientes para garantir a textura do concreto;
- solicitar, aprovar e acompanhar a execução dos planos de concretagem elaborados pela Contratada;
- acompanhar a execução de concretagem, observando se são obedecidas as recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a desforma e a cura do concreto, descritas na





Prática de Construção correspondente. Especial cuidado deverá ser observado para o caso de peças em concreto aparente, evitando durante a operação de adensamento a ocorrência de falhas que possam comprometer a textura final;

- controlar com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, catalogando e arquivando todos os relatórios dos resultados dos ensaios;
- exigir o preparo das juntas de concretagem, de acordo com o prescrito na Prática de Construção correspondente;
- solicitar da Contratada, sempre que necessário, o plano de descimbramento das peças, aprovando-o e acompanhando sua execução;
- observar se as juntas obedecem rigorosamente aos detalhes do projeto;
- solicitar as devidas correções nas faces aparentes das peças, após a desforma, obedecendo às instruções contidas na Prática de Construção correspondente.

#### **Diretrizes Gerais**

- exigir, analisar e liberar o plano de execução das fundações
- observar se o lastro aplicado satisfaz às exigências do projeto quanto ao tipo e dimensões (espessura principalmente), e se o fundo da caixa foi convenientemente apiloado antes do seu lançamento;
- liberar a execução da concretagem da peça, após conferir as dimensões, os
- alinhamentos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas,
- posicionamento e bitolas da armadura, de acordo com o projeto;
- acompanhar a execução da concretagem, observando se são obedecidas as
- recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a cura e a desforma do concreto, descritas nas Práticas de Construção;



- controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, catalogando e arquivando os relatórios de resultado dos ensaios;
- exigir o preparo das juntas de concretagem de acordo com o prescrito nas Práticas de Construção correspondentes;
- comprovar no local e durante as fases da execução das fundações os perfis geotécnicos e geológicos indicados nas sondagens do terreno, para confirmação das profundidades e as tensões admissíveis previstas no projeto.

São Luis, 31 de março de 2021.





# ORÇAMENTO



**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS  
VICINAIS NO MUNICÍPIO PASSAGEM  
FRANCA - MA**

Nº da Proposta: 027286/2020

PREÇO TOTAL COM BDI

**R\$ 5.801.210,73**

**CONTEÚDO:**

---

CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO  
ORÇAMENTO ANALÍTICO  
MEMÓRIA DE CÁLCULO  
COMPOSIÇÕES AUXILIARES  
CURVA ABC  
COMPOSIÇÃO DO BDI

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

---

\_\_\_\_\_  
JOSÉ ELIOMAR F. DE JESUS JÚNIOR  
Engenheiro Civil  
CREA: 111672193-7

PASSAGEM FRANCA - MA  
terça-feira, 27 de julho de 2021

# Curva A B C



## I. Informações Gerais

Obra/Projeto: Recuperação de Estradas Vicinais no Município Passagem Franca - MA

Local / Implantação: Povoados em Passagem Franca - MA

Proponente: Passagem Franca - MA Concedente: CAIXA - MDR BDI: 27,17%

SINAPI: 02/2021

Encargos Sociais: 85,68%(HORA) 49,33%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
1.3.0.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.040.186,16	R\$ 1,74	R\$ 1.809.923,92	32,6152%	32,615%
1.3.0.0.5.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	666.786,00	R\$ 1,82	R\$ 1.213.550,52	21,8684%	54,484%
1.3.0.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	133.357,20	R\$ 5,40	R\$ 720.128,88	12,9769%	67,460%
1.2.0.0.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	133357,20	R\$ 3,29	R\$ 438.745,19	7,9063%	75,367%
1.2.0.0.3.	CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DA PLATAFORMA PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM RODOVIAS VICINAIS	M <sup>2</sup>	666.786,00	R\$ 0,33	R\$ 220.039,38	3,9652%	79,332%
1.5.2.0.1.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	365,85	R\$ 468,47	R\$ 171.389,75	3,0885%	82,420%
1.3.0.0.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	133.357,20	R\$ 1,12	R\$ 149.360,06	2,6915%	85,112%
1.5.5.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	40,30	R\$ 3.425,18	R\$ 138.034,75	2,4874%	87,599%
1.5.4.1.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	10.695,30	R\$ 12,83	R\$ 137.220,70	2,4727%	90,072%



## Curva A B C



1.5.4.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	31,62	R\$	3.425,18	R\$	108.304,19	1,9517%	92,024%
1.5.3.1.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	31,42	R\$	3.425,18	R\$	107.619,16	1,9393%	93,963%
1.5.2.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	30,36	R\$	3.425,18	R\$	103.988,46	1,8739%	95,837%
1.5.2.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	725,76	R\$	80,27	R\$	58.256,76	1,0498%	96,887%
1.2.0.0.1.	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO	M²	222.262,00	R\$	0,18	R\$	40.007,16	0,7209%	97,608%
1.5.4.3.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	8,18	R\$	3.425,18	R\$	28.017,97	0,5049%	98,113%
1.5.2.0.4.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	207,00	R\$	111,92	R\$	23.167,44	0,4175%	98,530%
1.5.3.1.3.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	989,28	R\$	15,53	R\$	15.363,52	0,2769%	98,807%
1.5.4.1.1.	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	24,43	R\$	591,63	R\$	14.453,52	0,2605%	99,067%
1.5.1.0.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	158,10	R\$	51,67	R\$	8.169,03	0,1472%	99,215%
1.5.3.1.2.	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	626,04	R\$	12,84	R\$	8.038,35	0,1449%	99,359%

## Curva A B C



1.4.0.0.2.	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2,00	R\$	3.817,66	R\$	7.635,32	0,1376%	99,497%
1.5.1.0.2.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	18,00	R\$	367,39	R\$	6.613,02	0,1192%	99,616%
1.3.0.0.1.	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M²	10.000,00	R\$	0,55	R\$	5.500,00	0,0991%	99,715%
1.4.0.0.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	6,00	R\$	643,12	R\$	3.858,72	0,0695%	99,785%
1.5.6.0.1.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,91	R\$	483,11	R\$	3.821,40	0,0689%	99,854%
1.5.4.1.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	77,86	R\$	44,85	R\$	3.492,02	0,0629%	99,917%
1.5.4.1.4.	Cabos de protensão Aço CP-190RB - 12,70 MM	KG	131,67	R\$	10,25	R\$	1.349,62	0,0243%	99,941%
1.5.4.3.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,52	R\$	69,23	R\$	1.282,14	0,0231%	99,964%
1.5.5.1.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,40	R\$	69,70	R\$	1.212,78	0,0219%	99,986%
1.5.4.2.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,52	R\$	22,73	R\$	420,96	0,0076%	99,993%
1.5.2.0.5.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	18,00	R\$	17,26	R\$	310,68	0,0056%	99,999%
1.5.3.1.4.	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE AÇO DE 4 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM	DM3	0,42	R\$	123,00	R\$	51,66	0,0009%	100,000%

# ENCARGOS SOCIAIS



MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso semanal remunerado	17,87%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Sálario Maternidade	0,03%	0,03%
B	<b>TOTAL</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%
C	<b>TOTAL</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	8,86%	3,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,37%	0,29%
D	<b>TOTAL</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,97%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>





# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:**

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

**Proponente:**

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**Concedente:**

MDR

**Data:**

terça-feira, 27 de julho de 2021

1.3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS						10,00	10,00
<b>2.0</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>								
2.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO	m²	111.131,00	1,00				2,00	222.262,00
2.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3)	M3	111.131,00	6,00	0,15				100.017,90
2.3	CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DA PLATAFORMA PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM RODOVIAS VICINAIS	M²	111.131,00	6,00					666.786,00
<b>3.0</b>	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>								
3.1	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M²	100,00	50,00				2,00	10.000,00
<b>TRECHO 01: POVOADO GIRASSOL</b>									
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.062,00	6,00	0,15				955,80
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	1.062,00	6,00	0,15				955,80
		M2	1.062,00	6,00					6.372,00
<b>TRECHO 02: POVOADO BOCA DA MATA</b>									
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.663,00	6,00	0,15				2.396,70
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	2.663,00	6,00	0,15				2.396,70
		M2	2.663,00	6,00					15.978,00
<b>TRECHO 03: POVOADO VÃO DOS BIXIM</b>									
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.929,00	6,00	0,15				2.636,10
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	2.929,00	6,00	0,15				2.636,10
		M2	2.929,00	6,00					17.574,00
<b>TRECHO 04: POVOADO LAGOA REDONDA AO POVOADO BOA VISTA</b>									
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	12.760,00	6,00	0,15				11.484,00
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	12.760,00	6,00	0,15				11.484,00
		M2	12.760,00	6,00					76.560,00



# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:**

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

**Proponente:**

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**Concedente:**

MDR

**Data:**

terça-feira, 27 de julho de 2021

### TRECHO 05: POVOADO BURITI VIA MATADOURO AO DIMAS

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.031,00	6,00	0,15	3.627,90
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	4.031,00	6,00	0,15	3.627,90
	M2	4.031,00	6,00		24.186,00

### TRECHO 06: POVOADO SANTA ÂNGELA

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8.657,00	6,00	0,15	7.791,30
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	8.657,00	6,00	0,15	7.791,30
	M2	8.657,00	6,00		51.942,00

### TRECHO 07: POVOADO SACO DO BOI

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7.781,00	6,00	0,15	7.002,90
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	7.781,00	6,00	0,15	7.002,90
	M2	7.781,00	6,00		46.686,00

### TRECHO 08: POVOADO BELA VISTA AO POVOADO JATOBA

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.832,00	6,00	0,15	3.448,80
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	3.832,00	6,00	0,15	3.448,80
	M2	3.832,00	6,00		22.992,00

### TRECHO 09: BIFURCAÇÃO AO POVOADO LAPA

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5.655,00	6,00	0,15	5.089,50
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M3	5.655,00	6,00	0,15	5.089,50
	M2	5.655,00	6,00		33.930,00

### TRECHO 10: POVOADO QUATRO BOCAS AO POVOADO PALMEIRA

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	16.080,00	6,00	0,15	14.472,00
--	----	-----------	------	------	-----------



# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

### Obra/Projeto:

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

### Proponente:

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

### Concedente:

MDR

### Data:

terça-feira, 27 de julho de 2021

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	16.080,00	6,00	0,15						14.472,00
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	16.080,00	6,00							96.480,00
<b>TRECHO 11: POVOADO BREJO GRANDE AO POVOADO NOVOLINDA</b>										
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	890,00	6,00	0,15						801,00
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	890,00	6,00	0,15						801,00
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	890,00	6,00							5.340,00
<b>TRECHO 12: BIFURCAÇÃO BACABINHA AO POV CANTO ESCURO DOS CAZUMBAS ATÉ O FINAL</b>										
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.670,00	6,00	0,15						4.203,00
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	4.670,00	6,00	0,15						4.203,00
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	4.670,00	6,00							28.020,00
<b>TRECHO 13: POVOADO VARGEM COMPRIDA AO BORE</b>										
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5.113,00	6,00	0,15						4.601,70
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	5.113,00	6,00	0,15						4.601,70
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	5.113,00	6,00							30.678,00
<b>TRECHO 14: POVOADO LAGES POVOADO ARAINHO</b>										
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9.117,00	6,00	0,15						8.205,30
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	9.117,00	6,00	0,15						8.205,30
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	9.117,00	6,00							54.702,00
<b>TRECHO 15: POVOADO GAVIÃO VIA BREJINHO AO POV CACHOEIRA</b>										
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9.622,00	6,00	0,15						8.659,80
ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	M3	9.622,00	5,00	0,15						8.659,80
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	9.622,00	6,00							57.732,00

### TRECHO 16: POVOADO BETUME AO POVOADO ENCANTO



# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

<u>Obra/Projeto:</u>	<u>Proponente:</u>	<u>Concedente:</u>	<u>Data:</u>
Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA	Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA	MDR	terça-feira, 27 de julho de 2021
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS		100.017,90
3.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO		666.786,00
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM 100.017,90	1,30 6,00 <--- DMT MÉDIA 780.139,62
<b>4</b>	<b>OBRAS DE ARTES CORRETES</b>		
4.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M 6,00	1,00 6,00
4.2	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND	2,00 2,00
4.3	PONTE EM CONCRETO COM EXTENSÃO DE 6,0 METROS / 10,0 METROS E 15,0 METROS	UND	3,00 3,00

OBS: A MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS PONTES ESTÃO EM ANEXO NESTA MESMA PLANILHA



# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

Obra/Projeto: \_\_\_\_\_

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

Proponente: \_\_\_\_\_

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Concedente: \_\_\_\_\_

MDR

Data: \_\_\_\_\_

terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 6,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES										
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T
L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; Q: quantidade; ST: subtotal; T: total													
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	Locação da obra	m2	6,00	5,10									30,60
1.2	Placa Indicativa da Obra (2,00x3,00)m	m2	3,00	2,00									6,00
<b>2.0 Infra - Estruturas e Fundações</b>													
2.1	Contenção em pedras argamassadas / CORTINA/ALA	m³	12,05			5,06					2,00		121,95
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	14,40	2,80	3,00		<--- ALAS				2,00		241,92
2.3	Fornecimento, lançamento de concreto ARMADO (Fck>25MPa)	m³	5,75			0,88					2,00		10,12
2.4	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, INCLUSO EMENDA	M			6,50						6,00		39,00
2.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40	UND									6,00		6,00
<b>3.0 Meso - Estruturas</b>													
<b>3.1 Vigas de Apoio e Vigas Colchão em concreto armado</b>													
3.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m3	5,10			0,88	<--- VIGAS V.A CABECEIRAS				2,00		8,98
			2,60	2,60	1,00	10,40					3,00	81,12	
3.1.2	Fôrmas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m2	0,70	0,70	7,00	19,60					3,00	41,16	208,68
			14,40		3,00						2,00	86,40	
3.1.3	Escoramento	m3	2,60	2,60	3,00	31,20					3,00	243,36	329,76
			14,40		3,00						2,00	86,40	
<b>3.2 Aparelho de Apoio</b>													
3.2.1	Aparelho de Apoio em Neoprene fretado ( 200x400x31 ) mm	dm3	0,30								0,03	15,00	0,14
<b>4.0 Super - Estrutura</b>													
<b>4.1 Vigas pré-moldadas de concreto protendido p/ vão de 7,5 m c/ lançamento fck &gt;= 35 Mpa (4x)</b>													
4.1.1	Concr.estr. fck=35Mpa-c.raz c/adit.conf.lan.AC/BC	m3	5,10	0,20	0,60		<---TRANSVERSINAS				2,00		5,00
			6,00	0,35	0,60		<--- LONGARINAS				3,00		
			5,10	1,40			<---TRANSVERSINAS				2,00		

# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:** Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA     
**PropONENTE:** Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA     
**Concedente:** MDR     
**Data:** terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 6,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES														
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T				
4.1.2	Conexão e posicionamento de formas de madeira plastificada	m <sup>2</sup>	6,00	1,55						<----	LONGARINAS			3,00			24,00
4.1.3	Fornecimento, Preparo e colocação de Aço CA-50	Kg	5,10							TRANSVERSINAS ---->	70,00	1,10		3,00			2.564,10
			6,00							LONGARINAS ---->	70,00	1,10		3,00			
4.1.4	Cabos de protensão Aço CP-190RB - 12,70	Kg	5,10							TRANSVERSINAS ---->	0,79	1,20		3,00			31,57
			6,00							LONGARINAS ---->	0,79	1,20		3,00			
4.2	Laje de Tabuleiro com Placas de Pré-Laje em concreto armado																
4.2.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	6,00	5,10					0,20								6,12
4.2.2	Formas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	22,20					0,20									4,44
4.3	Placas de pre-lajes (50x220x6)																
4.3.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	2,20	0,50					0,06								1,58
4.3.2	Formas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	22,20					0,20						24,00			4,44
5.0	Acabamentos																
5.1	LAJE/Guarda Rodas																
5.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	6,00							0,65				2,00			7,80
5.1.2	Drenos em tubos de PVC Ø 100mm	ml	6,00					0,30						5,00			9,00
5.1.3	Revestimento da pista de rolamento em concreto simples Fck=25MPa (Esp. 5 cm)	m <sup>3</sup>	6,00	5,10				0,05						1,00			1,53



# Memória de Cálculo

## I. Informações Gerais

Obra/Projeto: \_\_\_\_\_

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

Proponente: \_\_\_\_\_

Prefeitura Municipal de Passagem Franca -  
MA

Concedente: \_\_\_\_\_

MDR

Data: \_\_\_\_\_

terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 10,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES										
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T
L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; Q: quantidade; ST: subtotal; T: total													
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	Locação da obra	m2	10,00	5,10									51,00
1.2	Placa Indicativa da Obra (2.00x3,00)m	m2	3,00	2,00									6,00
<b>2.0 Infra - Estruturas e Fundações</b>													
2.1	Contenção em pedras argamassadas / CORTINA/ALA	m³	12,05			5,06					2,00		121,95
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	14,40	2,80	3,00		<--- ALAS				2,00		241,92
2.3	Fornecimento, lançamento de concreto ARMADO (Fck>25MPa)	m³	5,75			0,88					2,00		10,12
2.4	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, INCLUSO EMENDA	M			14,00						6,00		84,00
2.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40	UND									6,00		6,00
<b>3.0 Meso - Estruturas</b>													
<b>3.1 Vigas de Apoio e Vigas Colchão em concreto armado</b>													
3.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m3	5,10			0,88	<--- VIGAS V.A CABECEIRAS				3,00		13,46
			2,60	2,60	1,00	10,40					3,00	81,12	
3.1.2	Fôrmas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m2	0,70	0,70	7,00	19,60					3,00	41,16	208,68
			14,40		3,00						2,00	86,40	
3.1.3	Escoramento	m3	2,60	2,60	3,00	31,20					3,00	243,36	329,76
			14,40		3,00						2,00	86,40	
<b>3.2 Aparelho de Apoio</b>													
3.2.1	Aparelho de Apoio em Neoprene fretado ( 200x400x31 ) mm	dm3	0,30								0,03	15,00	0,14
<b>4.0 Super - Estrutura</b>													
<b>4.1 Vigas pré-moldadas de concreto protendido p/ vão de 7,5 m c/ lançamento fck &gt;= 35 Mpa (4x)</b>													
4.1.1	Concr.estr. fck=35Mpa-c.raz c/adit.conf.lan.AC/BC	m3	5,10	0,20	0,60		<--- TRANSVERSINAS				3,00		8,14
			10,00	0,35	0,60		<--- LONGARINAS				3,00		
			5,10	1,40			<--- TRANSVERSINAS				3,00		



# Memória de Cálculo

## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:** \_\_\_\_\_

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

**Proponente:** \_\_\_\_\_

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**Concedente:** \_\_\_\_\_

MDR

**Data:** \_\_\_\_\_

terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 10,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES												
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T		
L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; Q: quantidade; ST: subtotal; T: total															
4.1.2	Concreção e posicionamento de formas de madeira plastificada	m <sup>2</sup>	10,00	1,55											44,04
4.1.3	Fornecimento, Preparo e colocação de Aço CA-50	Kg	5,10												3.488,10
			10,00												
4.1.4	Cabos de protensão Aço CP-190RB - 12,70	Kg	5,10												42,94
			10,00												
<b>4.2 Laje de Tabuleiro com Placas de Pré-Laje em concreto armado</b>															
4.2.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	10,00	5,10		0,20									10,20
4.2.2	Fôrmas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	30,20			0,20									6,04
<b>4.3 Placas de pre-lajes (50x220x6)</b>															
4.3.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	2,20	0,50		0,06							40,00		2,64
4.3.2	Fôrmas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	30,20			0,20									6,04
<b>5.0 Acabamentos</b>															
<b>5.1 LAJE/Guarda Rodas</b>															
5.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	10,00					0,65					2,00		13,00
5.1.2	Drenos em tubos de PVC Ø 100mm	ml	10,00			0,30							5,00		3,00
5.1.3	Revestimento da pista de rolamento em concreto simples Fck=25MPa (Esp. 5 cm)	m <sup>3</sup>	10,00	5,10		0,05							1,00		2,55

# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:**  
Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

**Proponente:**  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**Concedente:**  
MAPA

**Data:**  
terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 15,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES										
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T
L: largura; C: comprimento; A/E: altura/espessura; V: volume; TX: taxa; P: peso; PE: peso específico; Q: quantidade; ST: subtotal; T: total													
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
1.1	Locação da obra	m2	15,00	5,10									76,50
1.2	Placa Indicativa da Obra (2,00x3,00)m	m2	3,00	2,00									6,00
<b>2.0 Infra - Estruturas e Fundações</b>													
2.1	Contenção em pedras argamassadas / CORTINA/ALA	m³	12,05			5,06					2,00		121,95
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA	m³	14,40	2,80	3,00		<--- ALAS				2,00		241,92
2.3	Fornecimento, lançamento de concreto ARMADO (Fck>25MPa)	m³	5,75			0,88					2,00		10,12
2.4	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, INCLUSO EMENDA	M			14,00						6,00		84,00
2.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40	UND									6,00		6,00
<b>3.0 Meso - Estruturas</b>													
<b>3.1 Vigas de Apoio e Vigas Colchão em concreto armado</b>													
3.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m3	5,10			0,88	<--- VIGAS V.A CABECEIRAS				2,00		8,98
			2,60	2,60	1,00	10,40					3,00	81,12	
3.1.2	Fôrmas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m2	0,70	0,70	7,00	19,60					3,00	41,16	208,68
			14,40		3,00						2,00	86,40	
3.1.3	Escoramento	m3	2,60	2,60	3,00	31,20					3,00	243,36	329,76
			14,40		3,00						2,00	86,40	
<b>3.2 Aparelho de Apoio</b>													
3.2.1	Aparelho de Apoio em Neoprene fretado ( 200x400x31 ) mm	dm3	0,30							0,03	15,00		0,14
<b>4.0 Super – Estrutura</b>													
<b>4.1 Vigas pré-moldadas de concreto protendido p/ vão de 7,5 m c/ lançamento fck &gt;= 35 Mpa (4x)</b>													
4.1.1	Concr.estr. fck=35Mpa-c.raz c/adit.conf.lan.AC/BC	m3	5,10	0,20	0,60		<---TRANSVERSINAS				3,00		11,29
			15,00	0,35	0,60		<--- LONGARINAS				3,00		
			5,10	1,40			<---TRANSVERSINAS				3,00		



# Memória de Cálculo



## I. Informações Gerais

Obral/Projeto:

Implantação de Estradas Vicinais no Município de Passagem Franca - MA

Proponente:

Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Concedente:

MAPA

Data:

terça-feira, 27 de julho de 2021

## II. Informações do Projeto

PONTE: EXTENSÃO 15,0 METROS

## III. Memória de cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADES														
			C	L	H	A/E	V	TX	P	PE	Q	ST	T				
4.1.2	Conexão e posicionamento de formas de madeira plastificada	m <sup>2</sup>	15,00	1,55						<----	LONGARINAS			3,00			30,39
4.1.3	Fornecimento, Preparo e colocação de Aço CA-50	Kg	5,10			TRANSVERSINAS ---->	70,00	1,10						3,00			4.643,10
4.1.4	Cabos de protensão Aço CP-190RB - 12,70	Kg	15,00			LONGARINAS ---->	70,00	1,10						3,00			57,16
4.2	Laje de Tabuleiro com Placas de Pré-Laje em concreto armado		15,00			LONGARINAS ---->	0,79	1,20						3,00			
4.2.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	15,00	5,10					0,20								15,30
4.2.2	Formas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	40,20														8,04
4.3	Placas de pre-lajes (50x220x6)																
4.3.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	2,20	0,50					0,06								3,96
4.3.2	Formas em madeirite resinada espessura mínima 12mm	m <sup>2</sup>	40,20											60,00			8,04
5.0	Acabamentos																
5.1	LAJE/Guarda Rodas																
5.1.1	Concreto Armado estrutural Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	15,00							0,65						2,00	19,50
5.1.2	Drenos em tubos de PVC Ø 100mm	ml	15,00					0,30								6,00	5,4
5.1.3	Revestimento da pista de rolamento em concreto simples Fck=25MPa (Esp. 5 cm)	m <sup>3</sup>	15,00	5,10					0,05							1,00	3,83



COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²		312,34	0,00
SINAPI		94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,02015	279,04	0,00
SINAPI		88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9	16,08	0,00
SINAPI		88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,791	12,16	0,00
SINAPI-I		4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1	200,00	0,00
SINAPI-I		4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	7,10	0,00
SINAPI-I		5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1	15,26	0,00
SINAPI-I		4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	6,12	0,00
		03	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M²		36,72	0,00
SINAPI		5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0015	162,26	0,00
SINAPI		88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	12,16	0,00
		02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS		18.313,49	0,00
SINAPI-I		40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,05	13.962,35	0,00
SINAPI-I		40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,049998	3.479,09	0,00
		04	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UND		3.002,01	0,00
SINAPI		92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	13,96004	145,10	0,00
SINAPI		101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	7,3	12,21	0,00
SINAPI		93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,87	48,10	0,00
SINAPI		73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	2,292	347,88	0,00
		05	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO	M²		0,90	0,00
SINAPI		5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00045	162,26	0,00
SINAPI		88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	12,16	0,00
		06	CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DA PLATAFORMA PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM RODOVIAS VICINAIS	M²		0,25	0,00
SINAPI		88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001	12,16	0,00
SINAPI		5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0016	152,52	0,00

27/07/2021

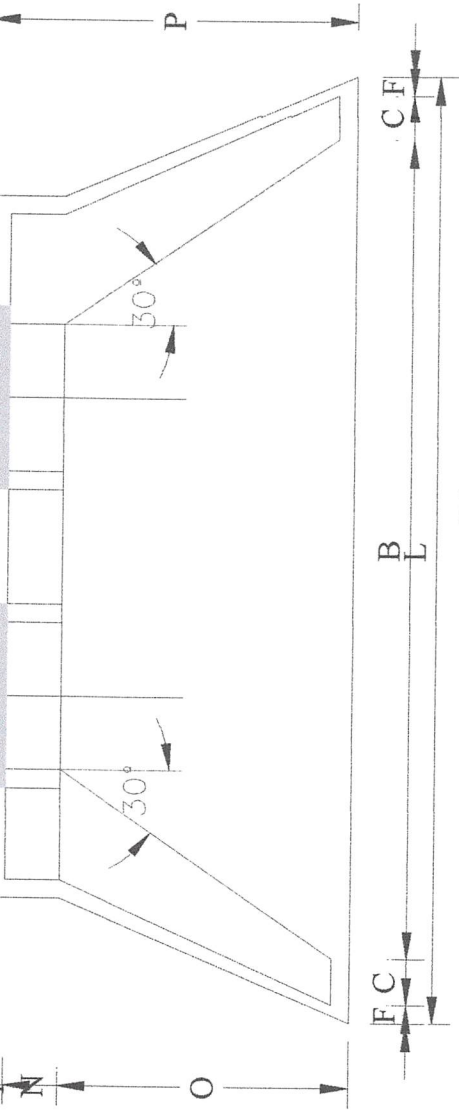
Data

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
 Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-07-27 16:16:23

Responsável Técnico: JOSÉ ELIOMAR FERREIRA  
 CREA/CAU: 111672193-7

# PROJETOS

DIMENSÕES (cm)																			
Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
60	290	302	25	15	70	10	80	95	15	30	Var.	372	25	50	96	136	310	56	40
80	330	378	25	15	70	10	100	115	15	30	Var.	448	25	50	128	168	350	74	40
100	370	454	25	15	70	10	120	135	15	30	Var.	524	25	50	150	200	390	92	40
120	410	532	25	15	70	10	140	155	15	30	Var.	602	25	50	192	232	430	111	40



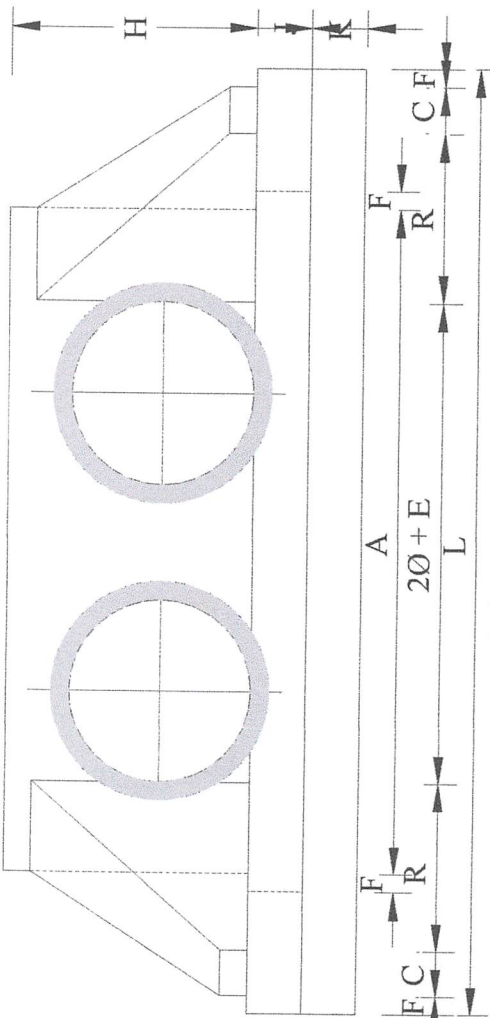
Vista Lateral

Planta

Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04687916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-06-04 08:48:15

SERVIÇO	Ø=60cm	Ø=80cm	Ø=100cm	Ø=120cm
VOLUME A ESCAVAR (m³)	1,400	2,200	2,750	3,600
CONCRETO DE 15MPA (m³)	2,950	4,100	5,400	6,950
FORMA COMUM DE MADEIRA (m³)	9,50	13,20	18,00	23,50

QUANTIDADES



Vista Frontal

**PASSAGEM FRANCA**  
Município - Maranhão

**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA

TÍTULO:	DRENAGEM - DETALHE DE BDTC Ø 1,00 m			DATA:	JUN/2021
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JÚNIOR			DESENHO:	GUILHERME
ENDEREÇO:	POVoados NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			EXTENSÃO (m²):	111,13 Km
OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			FOLHA:	01/01
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE:	Marlon Saba de Torres			CONVÊNIO SICORV:	907754/2020
				ESCALA:	SEM ESCALA



## **RELATÓRIO TÉCNICO DE CONCEPÇÃO E ALTERNATIVAS ADOTADAS**

### **1. INTRODUÇÃO**

O projeto prevê a recuperação de 111,13 km quilômetros de estradas vicinais, dividida em vinte trechos, em ruas próximas à sede de Passagem Franca – MA.

Essas obras serão executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Os trechos que serão recuperados são:

TRECHO 01: POVOADO GIRASSOL	1.062,00
TRECHO 02: POVOADO BOCA DA MATA	2.663,00
TRECHO 03: POVOADO VÃO DOS BIXIM	2.929,00
TRECHO 04: POVOADO LAGOA REDONDA AO POVOADO BOA VISTA	12.760,00
TRECHO 05: POVOADO BURITI VIA MATADOURO AO DIMAS	4.031,00
TRECHO 06: POVOADO SANTA ÂNGELA	8.657,00
TRECHO 07: POVOADO SACO DO BOI	7.781,00
TRECHO 08: POVOADO BELA VISTA AO POVOADO JATOBÁ	3.832,00
TRECHO 09: BIFURCAÇÃO AO POVOADO LAPA	5.655,00
TRECHO 10: POVOADO QUATRO BOCAS AO POVOADO PALMEIRA	16.080,00
TRECHO 11: POVOADO BREJO GRANDE AO POVOADO NOVOLINDA	890,00
TRECHO 12: BIFURCAÇÃO BACABINHA AO POV CANTO ESCURO DOS CAZUMBAS ATÉ O FINAL	4.670,00
TRECHO 13: POVOADO VARGEM COMPRIDA AO BORE	5.113,00
TRECHO 14: POVOADO LAGES POVOADO ARAINHO	9.117,00
TRECHO 15: POVOADO GAVIÃO VIA BREJINHO AO POV CACHOEIRA	9.622,00
TRECHO 16: POVOADO BETUME AO POVOADO ENCANTO	2.845,00
TRECHO 17: POVOADO MIMOSO	1.999,00
TRECHO 18: POVOADO CANTO DO BREJO AO POVOADO CHAPADA	7.425,00
TRECHO 19: POVOADO SOSSEGO	2.000,00
TRECHO 20: POVOADO CHAPADA AO POV CARAÍBAS DO BIJANGAS	2.000,00
<b>TOTAL --&gt;</b>	<b>111.131,00</b>

A execução dessas obras encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nos trechos citados, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar esses povoados melhores estruturados e organizados, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica e social é incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nos assentamentos diz respeito à insuficiência, ou quase inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção.

Observando os acessos e estradas carroçáveis internas dos povoados, utilizada pelos moradores e, normalmente fruto das benfeitorias das antigas fazendas, constata-se as dificuldades que os mesmos têm para conseguir transportar os seus produtos aos centros de consumo próximos, sobretudo em virtude do mau estado de conservação e precariedade destas vias. A complementação das estradas é uma necessidade das comunidades ocupantes das áreas, já que tem como objetivo dotar a região beneficiada de um tráfego eficiente, de modo que a mesma se integre às malhas municipais, estaduais e federais existentes na proximidade e, com isso contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.

## **RELATÓRIO TÉCNICO DE CONCEPÇÃO E ALTERNATIVAS ADOTADAS**

As estradas internas existentes no povoado estão necessitando da execução de serviços de limpeza, alargamento e revestimento. São observadas grandes dificuldades no escoamento da produção agrícola local, devido à péssima qualidade das mesmas. Deve-se observar que essas estradas, uma vez complementadas, irão apresentar um ótimo retorno para os produtores e toda a população local.

### **2. CARACTERÍSTICAS DAS ESTRADAS**

As estradas vicinais que se propõe executar caracterizam-se como estradas vicinais, com baixo tráfego (essencialmente de uso rural), cujo padrão de qualidade proposto é compatível com as demais estradas vicinais municipais observadas na região, ou seja, procurou-se seguir o padrão municipal.

Nesta metodologia procurou-se buscar a harmonização das estradas vicinais com as paisagens das áreas de produção agropecuária locais, através de práticas adequadas de controle do escoamento superficial.

Quanto às dimensões médias das estradas a largura da plataforma é de 6,00 m e a pista de rolamento com 5,0 m (faixa a ser revestida através da aplicação de material laterítico).

Numa primeira fase, portanto, o trabalho consistirá em limpeza com alargamento do leito estradal, remoção da camada vegetal em cerca de 15 cm de espessura, conformação mecânica em uma plataforma de 7,00 m com abaulamento do leito em 3,00 % a partir do centro, compactação dos aterros, revestimento numa faixa de 6,00 m de largura.

Entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Passagem Franca - MA.

### **3. SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS**

Considerando o diagnóstico das áreas dos povoados e também a necessidade de melhorar e complementar a malha viária interna, propõe-se o melhoramento das vias, com execução de terraplenagem e também de revestimento primário (encascalhamento) das pistas de rolamento.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura básica nos referidos povoados.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a implantação ou complementação das estradas vicinais existentes e planejadas pela Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA proporcionará à comunidade agrícola local, o acesso às parcelas, facilitando o transporte da população e da produção para o comércio, bem como viabilizará o acesso aos demais benefícios.



## **RELATÓRIO TÉCNICO DE CONCEPÇÃO E ALTERNATIVAS ADOTADAS**

### **4. CONCEPÇÃO**

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estrada vicinal a executar: terraplanagem. Os serviços de terraplanagem têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias.

A diretriz escolhida para o projeto foi à utilização do segmento já existente. No trecho será executado regularização do subleito, execução aterro e revestimento primário, e implantação de obra de arte corrente (bueiro tubular de concreto), placas de sinalização vertical, e recuperação de áreas de jazidas exploradas para retirada de material a ser utilizado na execução da obra, respeitando sempre as medidas de proteção e manejo ambiental.

### **5. ESTUDO TOPOGRÁFICO**

O estudo topográfico foi executado através de levantamento planimétrico, atendendo as exigências das especificações técnicas de obras rodoviárias, com locação do eixo, nivelamento, selecionamento com intervalos de 20,00 em 20,00 metros.

### **6. ESTUDO GEOTÉCNICO**

Para o estudo geotécnico foi realizado por meio de levantamento expedido, constando de simples localização, identificação e prospecção de jazidas disponíveis para ser empregados na execução da obra.

### **7. ESTUDO HIDROLÓGICO**

O estudo hidrológico foi desenvolvido através da bacia hidráulica do riacho que corta o trecho de estrada, com o auxílio da carta topográfica DSG. A metodologia de cálculo, tabelas e fórmulas utilizadas estão contidas no Manual de Drenagem de Rodovias – Estudos hidrológicos e Projeto de Drenagem – Engº Marcos Augusto Jabôr – Edição 2014.

O método adotado para determinação da descarga das bacias foi o método racional, uma vez que as bacias estudadas não ultrapassam 1.000 ha de área. Os dados pluviométricos foram retirados do Levantamento da Geodiversidade – Projeto Atlas Pluviométrico do Brasil – Isoietas anuais médias.



## **RELATÓRIO TÉCNICO DE CONCEPÇÃO E ALTERNATIVAS ADOTADAS**

### **8. PROJETO GEOMÉTRICO**

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos resultados dos estudos topográficos. Conta basicamente deste Projeto o traçado em Planta e Perfil apresentados em formato A3 nas escalas: Horizontal 1: 1.200 e Vertical 1:2000. A diretriz do eixo das estradas a serem executadas é apresentada em planta através de estaqueamento de 20,0 em 20,0 m implantados a distância do eixo de locação.

No Projeto em Perfil pode-se visualizar o Perfil do Terreno e o lançamento do Greide de Projeto acabado, como também são indicadas as estacas numéricas de 20,0 em 20,0m.

### **9. PROJETO DE DRENAGEM (OBRAS DE ARTE CORRENTE)**

De acordo com o estudo hidrológico e visita *in loco* foi dimensionado bueiros a serem implantados, conforme apresentados em projeto.

Em alguns pontos, conforme apresentado em projeto, devido a várias tentativas de implantação de bueiros, vão a ser vencido e conforme o estudo hidrológico, foram adotadas como alternativa, pontes de concreto, por tem maior durabilidade e menor necessidade de manutenção que as pontes de madeira.

### **10. MATERIAL LATERÍTICO**

Será construída uma camada de 15 cm de material laterítico, retirado de jazidas próximas aos trechos a serem beneficiados, uma vez que a região é abundante nesse tipo de material. Em alguns trechos, apresentam materiais diferentes como areia, argila e etc, por tanto busca-se a uniformização da totalidade da plataforma. Ademais, após compactação o material laterítico apresenta maior resistência a água da chuva.

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

### **11. CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**

- Extensão Total dos Trechos:
- Largura média da plataforma: 6,00 m
- Espessura da camada de revestimento primário: 0,15 m;
- Declividade transversal: 3,0 %

## RELATÓRIO TÉCNICO DE CONCEPÇÃO E ALTERNATIVAS ADOTADAS

### 12. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

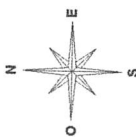
JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Razão: Eu sou o autor desse documento  
Data: 2021-07-26 11:13:50

**JOSÉ ELIOMAR F. DE JESUS JÚNIOR**

Engenheiro Civil  
CREA: 111672193-7

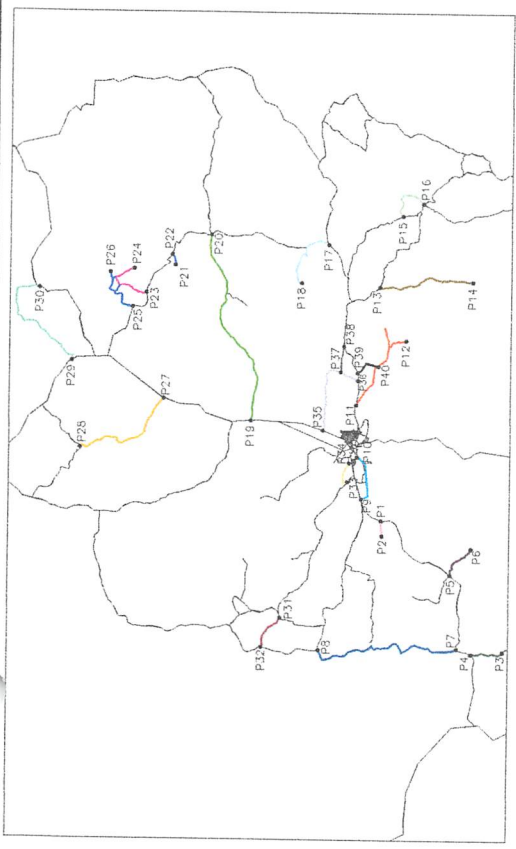
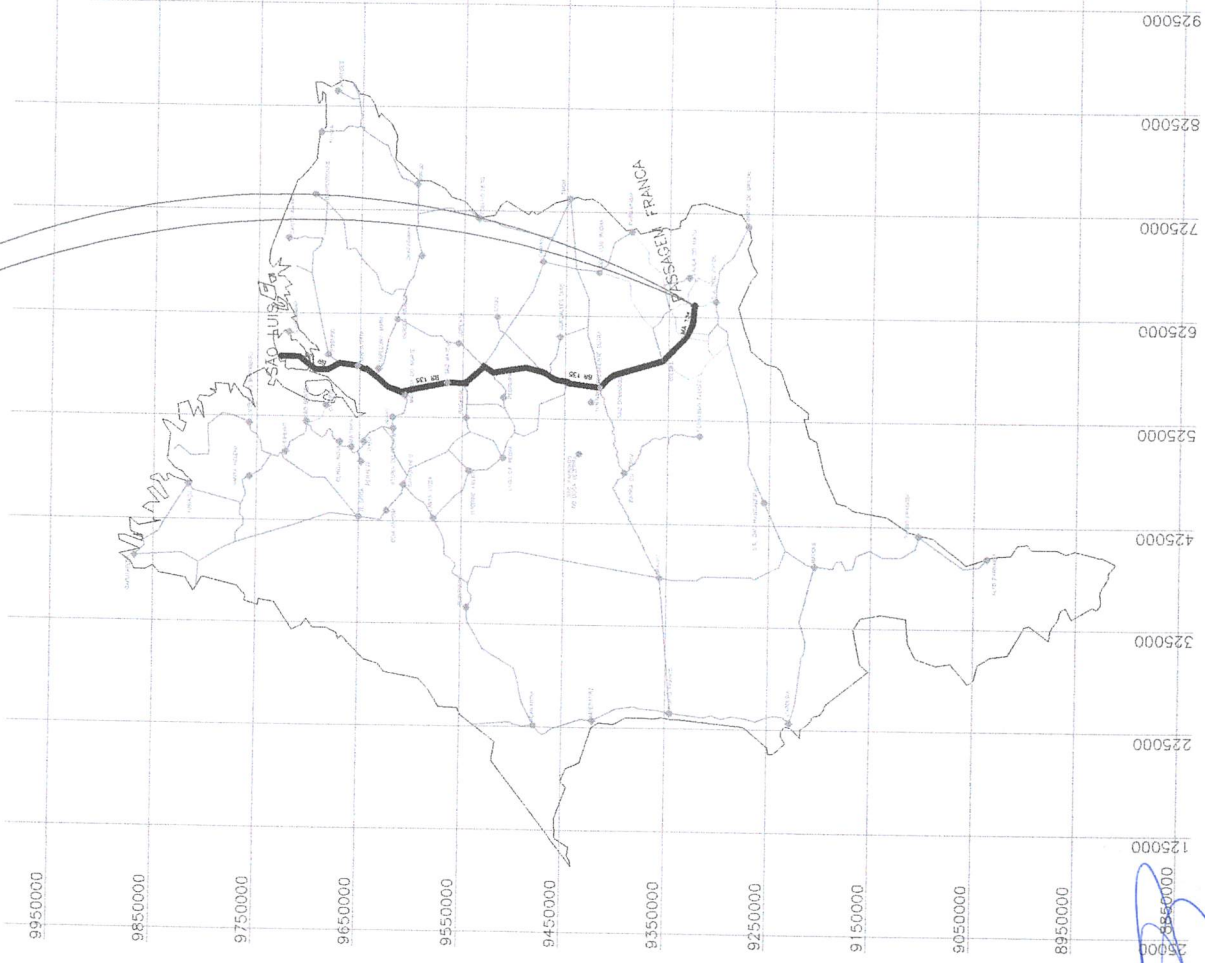






665023.57 m E  
9317037.66 m S

SEDE DO MUNICÍPIO PASSAGEM FRANCA/MA



COORDENADAS DOS TRECHOS À SEREM PAVIMENTADOS

Identificador	Descrição do Trecho	Legenda	E	N	Legenda	E	N
P1	TRECHO 01 - POVOADO GRASSIOL	LEGENDA	928897.00	9314359.00	LEGENDA	646494.00	9330628.00
P2	INÍCIO DO TRECHO: MA-134	LEGENDA	927840.00	9314297.00	LEGENDA	646508.00	9330684.00
P3	FM DO TRECHO: POV. GRASSIOL	LEGENDA	618833.00	9307253.00	LEGENDA	648562.00	9330877.00
P4	INÍCIO DO TRECHO: MA-134	LEGENDA	618833.00	9304770.00	LEGENDA	648500.00	9331380.00
P5	FM DO TRECHO: POV. BOCA DA MATA	LEGENDA	624736.00	9308973.00	LEGENDA	642742.00	9333919.00
P6	INÍCIO DO TRECHO: MA-134	LEGENDA	626800.00	9307215.00	LEGENDA	649227.00	9335771.00
P7	FM DO TRECHO: POV. LAGOS RECORVA AO TOPO DA VISTA	LEGENDA	618920.00	9308376.00	LEGENDA	634376.00	9337977.00
P8	INÍCIO DO TRECHO	LEGENDA	618920.00	9319160.00	LEGENDA	634376.00	9337977.00
P9	FM DO TRECHO	LEGENDA	620573.00	9315961.00	LEGENDA	634376.00	9337977.00
P10	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	633862.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P11	FM DO TRECHO	LEGENDA	637815.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P12	INÍCIO DO TRECHO: POV. SANTA ANELA	LEGENDA	642826.00	9272487.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P13	FM DO TRECHO	LEGENDA	646925.00	9314609.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P14	INÍCIO DO TRECHO	LEGENDA	647373.00	9307360.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P15	FM DO TRECHO: POV. SÃO DO BOM	LEGENDA	652432.00	9312815.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P16	INÍCIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	LEGENDA	653493.00	9311285.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P17	FM DO TRECHO: POV. JATUBÁ	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P18	INÍCIO DO TRECHO: POV. PARCOS	LEGENDA	647194.00	9307226.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P19	FM DO TRECHO: POV. LARA	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P20	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	633862.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P21	FM DO TRECHO	LEGENDA	646925.00	9314609.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P22	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	647373.00	9307360.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P23	FM DO TRECHO	LEGENDA	652432.00	9312815.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P24	INÍCIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	LEGENDA	653493.00	9311285.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P25	FM DO TRECHO: POV. JATUBÁ	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P26	INÍCIO DO TRECHO: POV. PARCOS	LEGENDA	647194.00	9307226.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P27	FM DO TRECHO: POV. LARA	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P28	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	633862.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P29	FM DO TRECHO	LEGENDA	646925.00	9314609.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P30	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	647373.00	9307360.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P31	FM DO TRECHO	LEGENDA	652432.00	9312815.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P32	INÍCIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	LEGENDA	653493.00	9311285.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P33	FM DO TRECHO: POV. JATUBÁ	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P34	INÍCIO DO TRECHO: POV. PARCOS	LEGENDA	647194.00	9307226.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P35	FM DO TRECHO: POV. LARA	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P36	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	633862.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P37	FM DO TRECHO	LEGENDA	646925.00	9314609.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P38	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	647373.00	9307360.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P39	FM DO TRECHO	LEGENDA	652432.00	9312815.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P40	INÍCIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	LEGENDA	653493.00	9311285.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P41	FM DO TRECHO: POV. JATUBÁ	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P42	INÍCIO DO TRECHO: POV. PARCOS	LEGENDA	647194.00	9307226.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P43	FM DO TRECHO: POV. LARA	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P44	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	633862.00	9270314.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P45	FM DO TRECHO	LEGENDA	646925.00	9314609.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P46	INÍCIO DO TRECHO: POV. BARRIL	LEGENDA	647373.00	9307360.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P47	FM DO TRECHO	LEGENDA	652432.00	9312815.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P48	INÍCIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	LEGENDA	653493.00	9311285.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P49	FM DO TRECHO: POV. JATUBÁ	LEGENDA	650201.00	9310866.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00
P50	INÍCIO DO TRECHO: POV. PARCOS	LEGENDA	647194.00	9307226.00	LEGENDA	641088.00	9349834.00

**PASSAGEM FRANCA**  
Município de Passagem Franca - MA

**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA

TÍTULO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS NO ESTADO  
REPUBLICANTE: JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR  
INSCRIÇÃO: 111672193-7  
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA

DATA: JUL/2021  
ELABORADO POR: GUILHERME ESTANISLAU  
EXTENSÃO: 111,13 km  
FOLHA: 01/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Saba de Torres

Assinado eletronicamente por: JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR  
CPF: 056591830-9  
Inscrição: 111672193-7  
Data: 2021-07-27 17:01:57



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA
------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE  
DE PASSAGEM FRANCA - MA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

**BDI 1**

TIPO DE OBRA  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,08%
BDI COM desoneração	BDI DES	27,17%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PASSAGEM FRANCA - MA  
Local

quarta-feira, 22 de agosto de 2018  
Data

Responsável Técnico  
Nome: JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR  
CREA/CAU: 111672193-7  
ART/RRT: MA20210408553

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Razão: Eu sou o autor desse documento  
Data: 2021-07-27 16:14:27



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA
------------------	--------------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE DE PASSAGEM FRANCA - MA
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 02-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM	MUNICÍPIO / UF PASSAGEM FRANCA - MA	BDI 1 27,17%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA									5.801.210,73	
1.			IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA						5.801.210,73	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						252.996,70	
1.1.0.0.1.	Composição	01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	312,34	BDI 1	397,20	2.383,20	RA
1.1.0.0.2.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	696,74	BDI 1	886,04	17.720,80	RA
1.1.0.0.3.	Composição	02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	10,00	18.313,49	BDI 1	23.289,27	232.892,70	RA
1.2.			TERRAPLENAGEM						905.495,40	
1.2.0.0.1.	Composição	05	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA COM ÁRVORES ATÉ 15 CM DE DIÂMETRO	M²	222.262,01	0,90	BDI 1	1,14	253.378,69	RA
1.2.0.0.2.	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	133.357,20	2,59	BDI 1	3,29	438.745,19	RA
1.2.0.0.3.	Composição	06	CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DA PLATAFORMA PARA EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM RODOVIAS VICINAIS	M²	666.786,00	0,25	BDI 1	0,32	213.371,52	RA
1.3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						3.690.110,13	
1.3.0.0.1.	Composição	03	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M²	10.000,00	36,72	BDI 1	46,70	467.000,00	RA
1.3.0.0.2.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	100.017,90	4,25	BDI 1	5,40	540.096,66	RA
1.3.0.0.3.	SINAPI	97917	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	780.139,60	1,37	BDI 1	1,74	1.357.442,90	RA
1.3.0.0.4.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	100.017,90	0,88	BDI 1	1,12	112.020,05	RA
1.3.0.0.5.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	666.786,00	1,43	BDI 1	1,82	1.213.550,52	RA
1.4.			OBRA DE ARTE CORRENTE						11.494,04	
1.4.0.0.1.	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	6,00	505,72	BDI 1	643,12	3.858,72	RA
1.4.0.0.2.	Composição	04	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2,00	3.002,01	BDI 1	3.817,66	7.635,32	RA
1.5.			PONTES						941.114,46	
1.5.1.			Serviços Preliminares - Mobilização/desmobilização e canteiro						15.318,63	
1.5.1.0.1.	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	158,10	40,63	BDI 1	51,67	8.169,03	RA
1.5.1.0.2.	Composição	01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	18,00	312,34	BDI 1	397,20	7.149,60	RA

RECURSO





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 02-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM	MUNICÍPIO / UF PASSAGEM FRANCA - MA	BDI 1 27,17%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA									5.801.210,73	
1.5.2.			<b>Infra - Estruturas e Fundações</b>					-	357.113,09	
1.5.2.0.1.	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	365,85	368,38	BDI 1	468,47	171.389,75	RA
1.5.2.0.2.	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	725,76	63,12	BDI 1	80,27	58.256,76	RA
1.5.2.0.3.	SINAPI	95953	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	30,36	2.693,39	BDI 1	3.425,18	103.988,46	RA
1.5.2.0.4.	SINAPI	100657	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	207,00	88,01	BDI 1	111,92	23.167,44	RA
1.5.2.0.5.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	18,00	13,57	BDI 1	17,26	310,68	RA
1.5.3.			<b>Meso - Estruturas</b>					-	131.072,69	
1.5.3.1.			<b>Vigas de Apoio e Vigas Colchão em concreto armado</b>					-	131.072,69	
1.5.3.1.1.	SINAPI	95953	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	31,42	2.693,39	BDI 1	3.425,18	107.619,16	RA
1.5.3.1.2.	SINAPI	91007	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM PANOS DE FACHADA SEM VÃOS. AF_06/2015	M2	626,04	10,10	BDI 1	12,84	8.038,35	RA
1.5.3.1.3.	SINAPI	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	989,28	12,21	BDI 1	15,53	15.363,52	RA
1.5.3.1.4.	SINAPI-I	12888	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE AÇO DE 4 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM	DM3	0,42	96,72	BDI 1	123,00	51,66	RA
1.5.4.			<b>Super - Estrutura</b>					-	294.541,12	
1.5.4.1.			<b>Vigas pré-moldadas de concreto protendido p/ vão de 7,5 m c/ lançamento fck &gt;= 35 Mpa (4x)</b>					-	156.515,86	
1.5.4.1.1.	SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	24,43	465,23	BDI 1	591,63	14.453,52	RA
1.5.4.1.2.	SINAPI	92480	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	77,86	35,27	BDI 1	44,85	3.492,02	RA
1.5.4.1.3.	SINAPI	100347	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	10.695,30	10,09	BDI 1	12,83	137.220,70	RA
1.5.4.1.4.	SEINFRA	C3343026	Cabos de protensão Aço CP-190RB - 12,70 MM	KG	131,67	8,06	BDI 1	10,25	1.349,62	RA
1.5.4.2.			<b>Laje de Tabuleiro com Placas de Pré-Laje em concreto armado</b>					-	108.725,15	

RECURSO





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 02-21 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM	MUNICÍPIO / UF PASSAGEM FRANCA - MA	BDI 1 27,17%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA									5.801.210,73	
1.5.4.2.1.	SINAPI	95953	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	31,62	2.693,39	BDI 1	3.425,18	108.304,19	RA
1.5.4.2.2.	SINAPI	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,52	17,87	BDI 1	22,73	420,96	RA
1.5.4.3.			Placas de pre-lajes (50x220x6)cm					-	29.300,11	
1.5.4.3.1.	SINAPI	95953	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	8,18	2.693,39	BDI 1	3.425,18	28.017,97	RA
1.5.4.3.2.	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,52	54,44	BDI 1	69,23	1.282,14	RA
1.5.5.			Acabamentos					-	139.247,53	
1.5.5.1.			LAJE/Guarda Rodas					-	139.247,53	
1.5.5.1.1.	SINAPI	95953	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	40,30	2.693,39	BDI 1	3.425,18	138.034,75	RA
1.5.5.1.2.	SINAPI	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,40	54,81	BDI 1	69,70	1.212,78	RA
1.5.6.			Revestimento da pista de rolamento em concreto simples Fck=25MPa (Esp. 5 cm)					-	3.821,40	
1.5.6.0.1.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,91	379,89	BDI 1	483,11	3.821,40	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICOMV 027286/2020	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 02-21 (DES.)	DESCRICÃO DO LOTE IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE PASSAGEM	MUNICIPIO / UF PASSAGEM FRANCA - MA	BDI 1 27,17%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

← RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
IMPLANTACÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICIPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA									
PASSAGEM FRANCA - MA									
Local									
quarta-feira, 22 de agosto de 2018									
Data									
									5.301.210,73

PASSAGEM FRANCA - MA

Local

quarta-feira, 22 de agosto de 2018

Data

Responsável Técnico

Nome: JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR

CREA/CAU: 111672193-7

ART/RRT: MA20210408553

PMV3.0.4



Item	Descrição	Quantidade	Município de Cabalo	Município de Cabalo	1º OPRADO		2º OPRADO		3º OPRADO		4º OPRADO		5º OPRADO		6º OPRADO	
					Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
1.1.01	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 1000 LITROS	1														
1.1.02	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 2000 LITROS	1														
1.1.03	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 3000 LITROS	1														
1.1.04	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 4000 LITROS	1														
1.1.05	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 5000 LITROS	1														
1.1.06	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 6000 LITROS	1														
1.1.07	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 7000 LITROS	1														
1.1.08	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 8000 LITROS	1														
1.1.09	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 9000 LITROS	1														
1.1.10	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 10000 LITROS	1														
1.1.11	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 11000 LITROS	1														
1.1.12	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 12000 LITROS	1														
1.1.13	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 13000 LITROS	1														
1.1.14	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 14000 LITROS	1														
1.1.15	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 15000 LITROS	1														
1.1.16	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 16000 LITROS	1														
1.1.17	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 17000 LITROS	1														
1.1.18	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 18000 LITROS	1														
1.1.19	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 19000 LITROS	1														
1.1.20	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 20000 LITROS	1														
1.1.21	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 21000 LITROS	1														
1.1.22	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 22000 LITROS	1														
1.1.23	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 23000 LITROS	1														
1.1.24	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 24000 LITROS	1														
1.1.25	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 25000 LITROS	1														
1.1.26	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 26000 LITROS	1														
1.1.27	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 27000 LITROS	1														
1.1.28	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 28000 LITROS	1														
1.1.29	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 29000 LITROS	1														
1.1.30	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 30000 LITROS	1														
1.1.31	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 31000 LITROS	1														
1.1.32	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 32000 LITROS	1														
1.1.33	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 33000 LITROS	1														
1.1.34	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 34000 LITROS	1														
1.1.35	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 35000 LITROS	1														
1.1.36	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 36000 LITROS	1														
1.1.37	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 37000 LITROS	1														
1.1.38	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 38000 LITROS	1														
1.1.39	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 39000 LITROS	1														
1.1.40	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 40000 LITROS	1														
1.1.41	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 41000 LITROS	1														
1.1.42	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 42000 LITROS	1														
1.1.43	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 43000 LITROS	1														
1.1.44	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 44000 LITROS	1														
1.1.45	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 45000 LITROS	1														
1.1.46	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 46000 LITROS	1														
1.1.47	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 47000 LITROS	1														
1.1.48	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 48000 LITROS	1														
1.1.49	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 49000 LITROS	1														
1.1.50	FORNO DE ALUMINAÇÃO DE 50000 LITROS	1														

Nome: JOSÉ ELIZABETH FERREIRA DE JESUS JANCOR  
CPF: 01111111111  
RG: 01111111111

Nome: JOSÉ ELIZABETH FERREIRA DE JESUS JANCOR  
CPF: 01111111111  
RG: 01111111111

Nome: JOSÉ ELIZABETH FERREIRA DE JESUS JANCOR  
CPF: 01111111111  
RG: 01111111111

Nome: JOSÉ ELIZABETH FERREIRA DE JESUS JANCOR  
CPF: 01111111111  
RG: 01111111111

13.01

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 027286/2020	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA	APELIDO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA	DESCRIÇÃO DO LOTE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA
------------------	--------------------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				04/18	05/18	06/18	07/18	08/18	09/18	10/18	11/18	12/18	01/19	02/19
1.	IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NC	5.801.210,73	% Período:	6,73%	16,02%	13,09%	14,00%	18,11%	17,94%	14,10%				
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	252.996,70	% Período:	17,15%	9,21%	9,21%	9,21%	18,41%	18,41%	18,41%				
1.2.	TERRAPLENAGEM	905.495,40	% Período:	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
1.3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	3.690.110,13	% Período:	6,64%	12,08%	10,72%	10,23%	22,31%	22,03%	16,00%				
1.4.	OBRA DE ARTE CORRENTE	11.494,04	% Período:	100,00%										
1.5.	PONTES	941.114,46	% Período:		39,27%	26,60%	34,13%							
<b>Total: R\$ 5.801.210,73</b>				%:	6,73%	16,02%	13,09%	14,00%	18,11%	17,94%	14,10%			
Período:	Repasso:	386.550,93		920.023,59	752.145,96	804.380,82	1.040.390,75	1.030.450,93	809.830,02					
	Contrapartida:	3.865,51		9.200,24	7.521,45	8.043,81	10.403,91	10.304,51	8.098,30					
	Outros:	-		-	-	-	-	-	-					
	Investimento:	390.416,44		929.223,83	759.667,42	812.424,63	1.050.794,65	1.040.755,44	817.928,32					
Acumulado:	%:	6,73%		22,75%	35,84%	49,85%	67,96%	85,90%	100,00%					
	Repasso:	386.550,93		1.306.574,52	2.058.720,48	2.863.101,30	3.903.492,05	4.933.942,98	5.743.773,00					
	Contrapartida:	3.865,51		13.065,75	20.587,20	28.631,01	39.034,92	49.339,43	57.437,73					
	Outros:	-		-	-	-	-	-	-					
	Investimento:	390.416,44		1.319.640,27	2.079.307,69	2.891.732,32	3.942.526,97	4.983.282,41	5.801.210,73					

PASSAGEM FRANCA - MA

Local

quarta-feira, 22 de agosto de 2018

Data

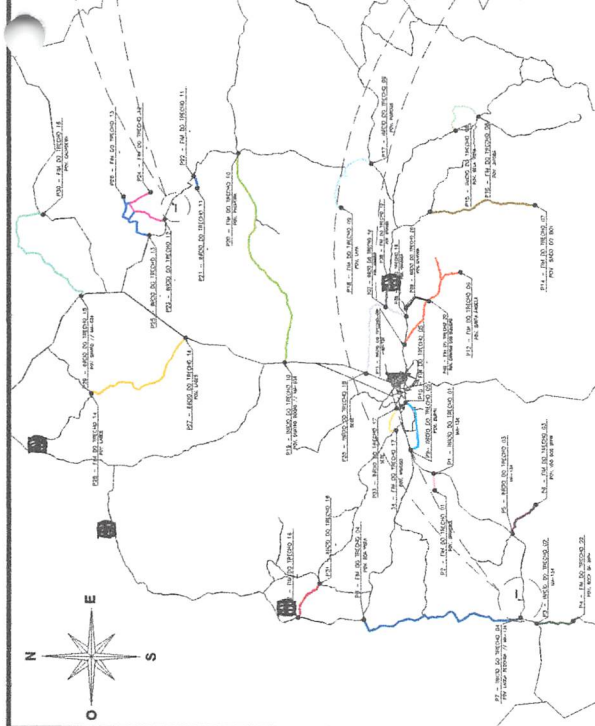
Responsável Técnico

Nome: JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR

CREA/CAU: 111672193-7

ART/RRT: MA20210408553





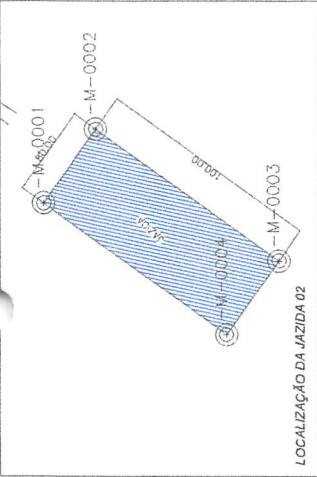
COORDENADAS DA JAZIDA 01

LOTOS	VERTICES	ASIMETES	DISTANCIA (m)	COORDENADAS (UTM)	COORDENADAS (GEOGRAFICAS)
				E (metros)	Latitude
M-0001	9353,04	40,00	9.352.553,170	615°17'41,7" S	43°54'46,09" W
M-0002	18353,04	100,00	9.352.497,162	615°17'50,3" S	43°54'45,81" W
M-0003	27353,04	40,00	9.352.398,181	615°20'27,9" S	43°54'45,82" W
M-0004	27353,04	100,00	9.352.400,891	615°20'28,6" S	43°54'47,12" W

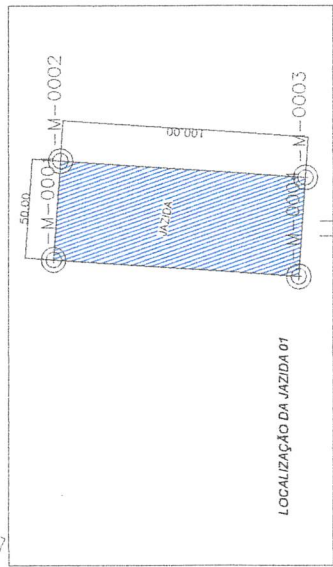
COORDENADAS DA JAZIDA 02

LOTOS	VERTICES	ASIMETES	DISTANCIA (m)	COORDENADAS (UTM)	COORDENADAS (GEOGRAFICAS)
				E (metros)	Latitude
M-0001	9352,59	40,00	9.352.553,170	617°18'39,7" S	43°40'03,73" W
M-0002	18352,59	100,00	9.352.509,880	617°19,05" S	43°40'03,73" W
M-0003	27352,59	40,00	9.352.418,201	617°22,10" S	43°40'05,43" W
M-0004	27352,59	100,00	9.352.271,691	617°24,55" S	43°40'08,99" W

LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02



LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01



### COORDENADAS DOS TRECHOS A SEREM PAVIMENTADOS

PH	LEGENDA	E	N	PH	LEGENDA	E	N
P1	TRECHO 01 - PAVIMENTO BRANCO	62697,00	931489,00	P15	TRECHO 08 - PAVIMENTO BRANCO	65242,00	931281,00
P2	TRECHO 02 - PAVIMENTO BRANCO	62784,00	9314287,00	P16	TRECHO 09 - PAVIMENTO BRANCO	65340,00	931286,00
P3	TRECHO 03 - PAVIMENTO BRANCO	619833,00	9307283,00	P17	TRECHO 10 - PAVIMENTO BRANCO	650201,00	931866,00
P4	TRECHO 04 - PAVIMENTO BRANCO	619899,00	9309770,00	P18	TRECHO 11 - PAVIMENTO BRANCO	647194,00	9320758,00
P5	TRECHO 05 - PAVIMENTO BRANCO	624795,00	9328973,00	P19	TRECHO 12 - PAVIMENTO BRANCO	636459,00	932458,00
P6	TRECHO 06 - PAVIMENTO BRANCO	628800,00	9307315,00	P20	TRECHO 13 - PAVIMENTO BRANCO	625896,00	9327815,00
P7	TRECHO 07 - PAVIMENTO BRANCO	619200,00	9308576,00	P21	TRECHO 14 - PAVIMENTO BRANCO	648444,00	9330861,00
P8	TRECHO 08 - PAVIMENTO BRANCO	619833,00	9319786,00	P22	TRECHO 15 - PAVIMENTO BRANCO	649326,00	9330861,00
P9	TRECHO 09 - PAVIMENTO BRANCO	63057,00	9315861,00	P23	TRECHO 16 - PAVIMENTO BRANCO	646362,00	933287,00
P10	TRECHO 10 - PAVIMENTO BRANCO	633882,00	9318314,00	P24	TRECHO 17 - PAVIMENTO BRANCO	648200,00	933860,00
P11	TRECHO 11 - PAVIMENTO BRANCO	637815,00	9318370,00	P25	TRECHO 18 - PAVIMENTO BRANCO	648274,00	933810,00
P12	TRECHO 12 - PAVIMENTO BRANCO	642829,00	9312497,00	P26	TRECHO 19 - PAVIMENTO BRANCO	647927,00	933271,00
P13	TRECHO 13 - PAVIMENTO BRANCO	646926,00	9311609,00	P27	TRECHO 20 - PAVIMENTO BRANCO	638237,00	9331439,00
P14	TRECHO 14 - PAVIMENTO BRANCO	647321,00	9307380,00	P28	TRECHO 21 - PAVIMENTO BRANCO	634276,00	9337847,00

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366**

Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366. Razão: Eu sou o autor dessa documentação. Data: 2021-07-27 17:02:10

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA**

**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS JAZIDAS**

**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA**

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR**

**111672193-7**

**111,13 km**

**01/01**

**SEM ESCALA**

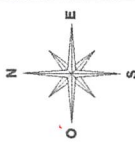
**GUILHERME**

**111,13 km**

**01/01**

**SEM ESCALA**

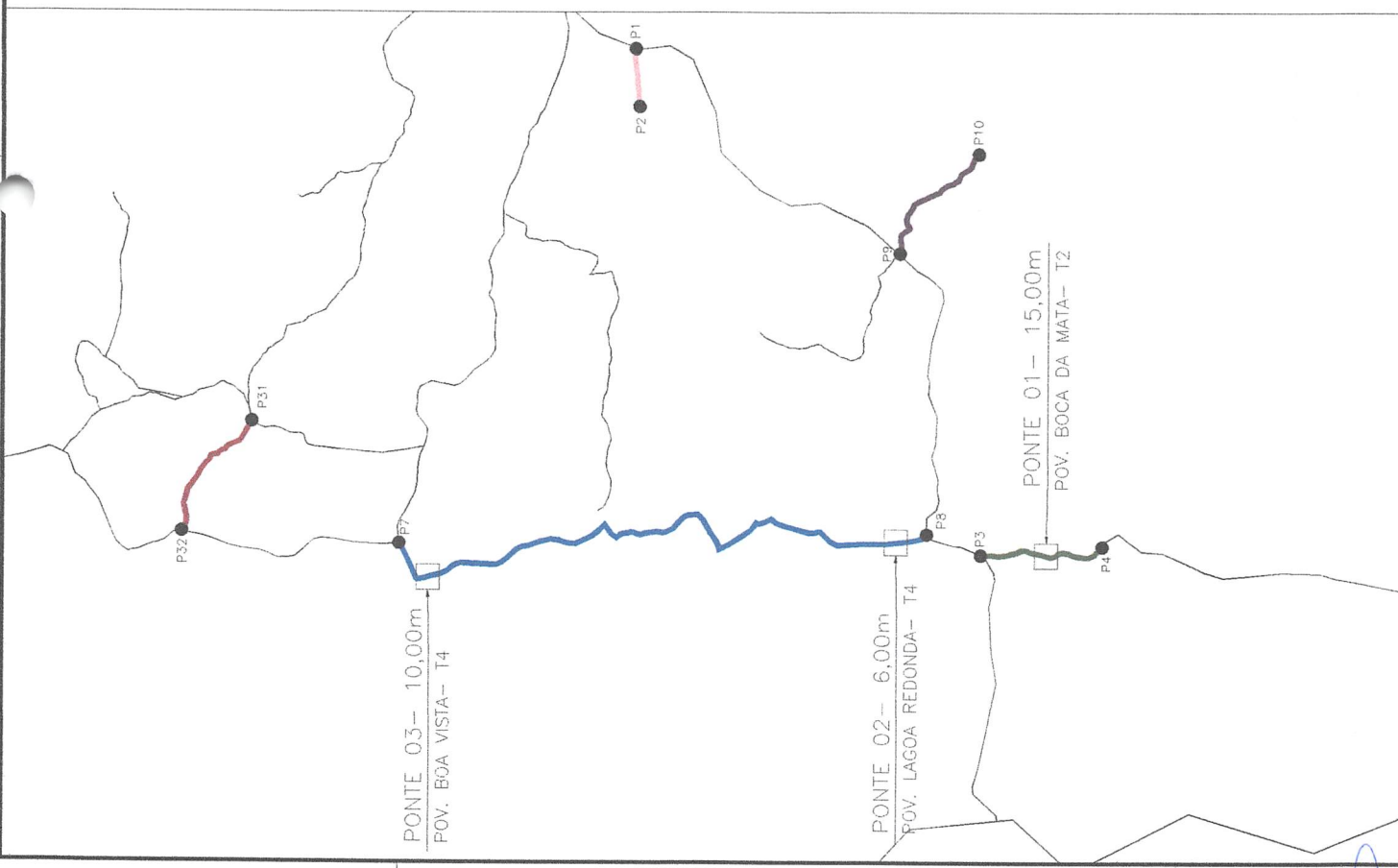




COORDENADAS DOS PONTES LOCALIZADAS NOS TRECHOS	
PONTES	DESCRICAÇÃO
01	618607.45 9305906.33 PONTE DE 15,00m – TRECHO 02
02	618859.27 9308823.44 PONTE DE 6,00m – TRECHO 04
03	618141.26 9318529.62 PONTE DE 10,00m – TRECHO 04

**COORDENADAS DOS TRECHOS A SEREM PAVIMENTADOS**

Ph	TRECHO 01 – POVOADO GIRASSOL	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 11 – POV. BREJO GRANDE AO POV. NOVOJUNTA	LEGENDA	E	N
P1	INICIO DO TRECHO: MA-134		628897.00	9314358.00	P21	INICIO DO TRECHO		648494.00	9330628.00
P2	FM DO TRECHO: POV. GIRASSOL		627840.00	9314287.00	P22	FM DO TRECHO		649506.00	9330984.00
Ph	TRECHO 02 – POVOADO BOCA DA MATA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 12 – BIFURCAÇÃO BACABINHA AO POV. CARTO ESCURO DOS CASUMBUS AO FINAL	LEGENDA	E	N
P3	INICIO DO TRECHO: MA-134		618635.00	9307263.00	P23	INICIO DO TRECHO: MA-134		646392.00	9332972.00
P4	FM DO TRECHO: POV. BOCA DA MATA		618808.00	9304770.00	P24	FM DO TRECHO: POV. VAG DOS BINH		649200.00	9333850.00
Ph	TRECHO 03 – POVOADO VAG DOS BINH	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 13 – POV. VAGREM COMPRIDA AO BORE	LEGENDA	E	N
P5	INICIO DO TRECHO: MA-134		624795.00	9308973.00	P25	INICIO DO TRECHO		645274.00	9332919.00
P6	FM DO TRECHO: POV. VAG DOS BINH		626800.00	9307315.00	P26	FM DO TRECHO		647927.00	9335711.00
Ph	TRECHO 04 – POV. LAÇOA REDONDA AO POV. BOA VISTA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 14 – POV. LAGES POV. ARANHÃO	LEGENDA	E	N
P7	INICIO DO TRECHO		619020.00	9308376.00	P27	INICIO DO TRECHO		639837.00	9331436.00
P8	FM DO TRECHO		618963.00	9311166.00	P28	FM DO TRECHO		634376.00	9337947.00
Ph	TRECHO 05 – POVOADO BURIT VIA MATADOURO AO POV. BOA VISTA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 15 – POV. SÁVÃO VIA BRELINHO AO POV. CACHOEIRA	LEGENDA	E	N
P9	INICIO DO TRECHO: POV. BURIT		630973.00	9315991.00	P29	INICIO DO TRECHO		641068.00	9338634.00
P10	FM DO TRECHO		633862.00	9316314.00	P30	FM DO TRECHO		646893.00	9341523.00
Ph	TRECHO 06 – POVOADO SANTA ANGELA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 16 – POV. BETUME AO POV. ENCANTO	LEGENDA	E	N
P11	INICIO DO TRECHO: MA-134		637815.00	9316370.00	P31	INICIO DO TRECHO: POVOADO BETUME		621292.00	9322211.00
P12	FM DO TRECHO		642825.00	9312497.00	P32	FM DO TRECHO: POVOADO ENFANTO		618927.00	9323627.00
Ph	TRECHO 07 – POVOADO SAO DO BOI	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 17 – POVOADO MIMOSO	LEGENDA	E	N
P13	INICIO DO TRECHO		648925.00	9314609.00	P33	INICIO DO TRECHO: SEDE		633355.00	9316890.00
P14	FM DO TRECHO: POV. SAO DO BOI		647373.00	9307460.00	P34	FM DO TRECHO: POVOADO MIMOSO		631827.00	9317011.00
Ph	TRECHO 08 – POVOADO BELA VISTA AO POV. JARDIM	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 18 – POVOADO CANTO DO BREJO AO POVOADO CHAPADA	LEGENDA	E	N
P15	INICIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA		662432.00	9312915.00	P35	INICIO DO TRECHO: POV. CANTO DO BREJO // MA-134		635861.70	9318013.89
P16	FM DO TRECHO: POV. JARIM		663468.00	9311265.00	P36	FM DO TRECHO: POVOADO CHAPADA		639726.39	9319216.28
Ph	TRECHO 09 – BIFURCAÇÃO AO POV. LAPA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 19 – POVOADO SOSSEGO	LEGENDA	E	N
P17	INICIO DO TRECHO: POV. FORCOS		650201.00	9318856.00	P37	INICIO DO TRECHO		640379.00	9317614.00
P18	FM DO TRECHO: POV. LAPA		647184.00	9320736.00	P38	FM DO TRECHO		642322.00	9317447.00
Ph	TRECHO 10 – QUATRO BARRIS AO POV. PALMEIRA	LEGENDA	E	N	Ph	TRECHO 20 – POVOADO CHAPADA AO POV. GORRIBES DOS BULHOGES	LEGENDA	E	N
P19	INICIO DO TRECHO		636549.00	9324586.00	P39	INICIO DO TRECHO: POV. CHAPADA		640315.00	9316276.00
P20	FM DO TRECHO		650869.00	9327915.00	P40	FM DO TRECHO: POV. CABANAS DOS BUNGAS		640826.00	9314657.00

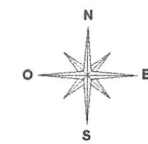


**IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA**

TÍTULO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS PONTES NO MUNICÍPIO	DATA:	JUL/2021
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR	CADEN:	111672193-7
TRECHO/POV:	POVOADOS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA	EXTENSÃO:	111.131,00 m
QUILÔMETRO:	0,00	DATA DE ELABORAÇÃO:	11/13 km
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	Martim Sabre de Torres	ESCALA:	01/01

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366**  
 NÚMERO DE REGISTRO: 111672193-7  
 DATA: 2021/07/27 11:00:38

*(Handwritten signature)*

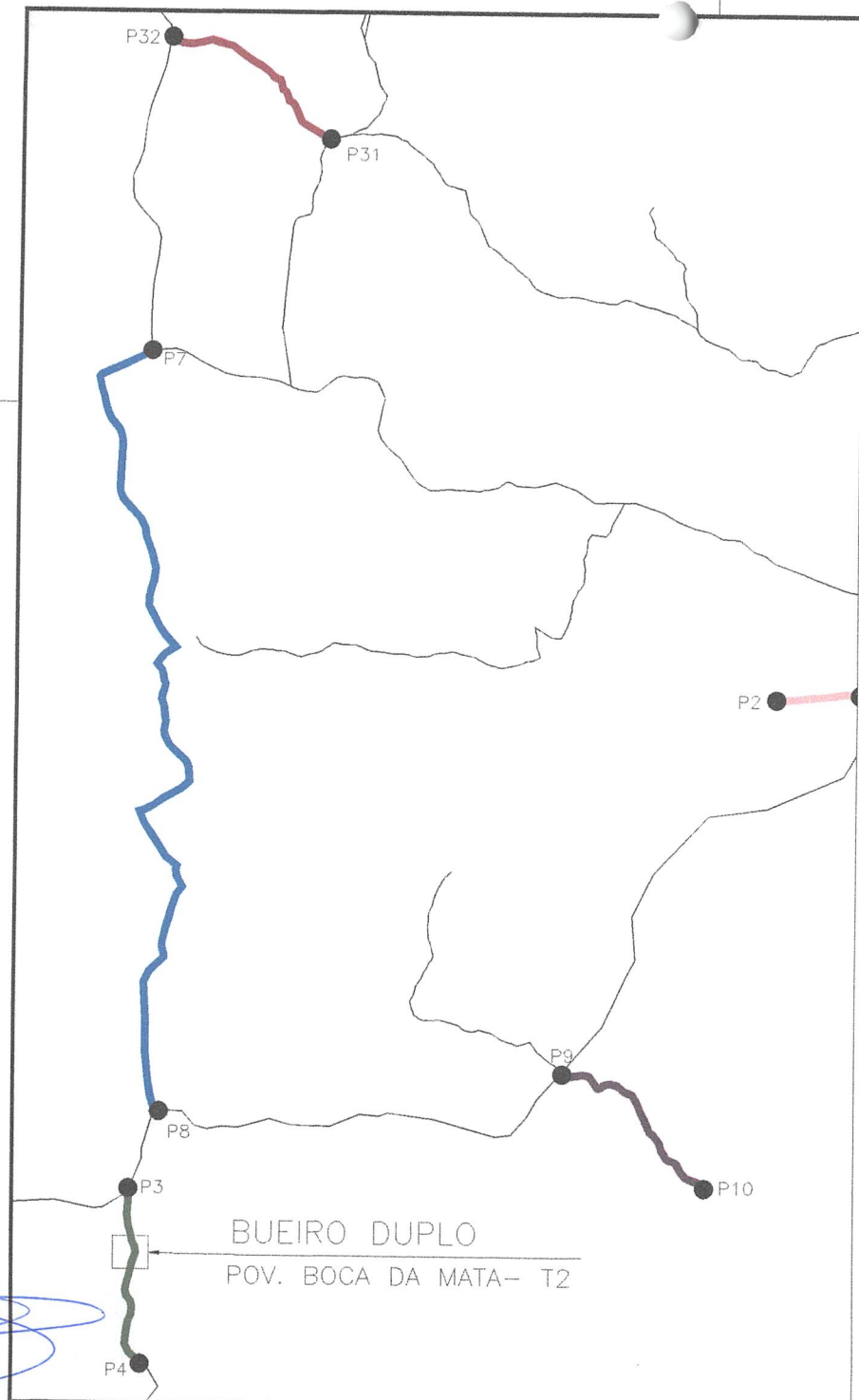


COORDENADAS DOS BUEIROS

	DESCRIÇÃO	E	N
01	BUEIRO TUBULAR DUPLO	618671,00	9306573,00

COORDENADAS DOS TRECHOS À SEREM PAVIMENTADOS

Pn	TRECHO	LEGENDA	E	N
P1	INICIO DO TRECHO: MA-134	[Red Line]	628897,00	9314358,00
P2	FIM DO TRECHO: POV. GIRASSOL	[Red Line]	627840,00	9314267,00
P3	INICIO DO TRECHO: MA-134	[Green Line]	618653,00	9307263,00
P4	FIM DO TRECHO: POV. BOCA DA MATA	[Green Line]	618808,00	9304770,00
P5	INICIO DO TRECHO: MA-134	[Brown Line]	624795,00	9308973,00
P6	FIM DO TRECHO: POV. VÃO DOS BIXIM	[Brown Line]	626800,00	9307315,00
P7	INICIO DO TRECHO	[Blue Line]	619020,00	9308376,00
P8	FIM DO TRECHO	[Blue Line]	618863,00	9319166,00
P9	INICIO DO TRECHO: POV. BURITI	[Light Blue Line]	630573,00	9315961,00
P10	FIM DO TRECHO	[Light Blue Line]	633862,00	9316314,00
P11	INICIO DO TRECHO: MA-134	[Orange Line]	637815,00	9316370,00
P12	FIM DO TRECHO	[Orange Line]	642829,00	9312497,00
P13	INICIO DO TRECHO	[Light Green Line]	646925,00	9314609,00
P14	FIM DO TRECHO: POV. SACO DO BGI	[Light Green Line]	647373,00	9307360,00
P15	INICIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA	[Light Green Line]	652432,00	9312815,00
P16	FIM DO TRECHO: POV. JATOBÁ	[Light Green Line]	653409,00	9311265,00
P17	INICIO DO TRECHO: POV. PORCOS	[Light Blue Line]	650201,00	9318666,00
P18	FIM DO TRECHO: POV. LAPA	[Light Blue Line]	647194,00	9320736,00
P19	INICIO DO TRECHO	[Light Green Line]	636549,00	9324588,00
P20	FIM DO TRECHO	[Light Green Line]	650869,00	9327815,00
P21	INICIO DO TRECHO	[Blue Line]	648494,00	9330628,00
P22	FIM DO TRECHO	[Blue Line]	649206,00	9330884,00
P23	INICIO DO TRECHO: MA-134	[Pink Line]	646362,00	9332872,00
P24	FIM DO TRECHO: POV. VÃO DOS BIN	[Pink Line]	646700,00	9333850,00
P25	INICIO DO TRECHO	[Blue Line]	645274,00	9333919,00
P26	FIM DO TRECHO	[Blue Line]	647927,00	9335711,00
P27	INICIO DO TRECHO	[Yellow Line]	638237,00	9331439,00
P28	FIM DO TRECHO	[Yellow Line]	634376,00	9337947,00
P29	INICIO DO TRECHO	[Light Green Line]	641088,00	9338634,00
P30	FIM DO TRECHO	[Light Green Line]	646693,00	9341523,00
P31	INICIO DO TRECHO: POVOADO BETUME	[Red Line]	621292,00	9322211,00
P32	FIM DO TRECHO: POVOADO ENCANTO	[Red Line]	619077,00	9323627,00
P33	INICIO DO TRECHO: SEDE	[Yellow Line]	633353,00	9316890,00
P34	FIM DO TRECHO: POVOADO MIMOSO	[Yellow Line]	631887,00	9317011,00
P35	INICIO DO TRECHO: POV. CANTO DO BREJO // MA-134	[Light Green Line]	635861,70	9319013,89
P36	FIM DO TRECHO: POVOADO CHAPADA	[Light Green Line]	639726,39	9316216,26
P37	INICIO DO TRECHO	[Grey Line]	640379,00	9317614,00
P38	FIM DO TRECHO	[Grey Line]	642322,00	9317347,00
P39	INICIO DO TRECHO: POV. CHARADA	[Black Line]	640318,00	9316276,00
P40	FIM DO TRECHO: POV. CARAIBAS DOS BUANGAS	[Black Line]	640826,00	9314657,00



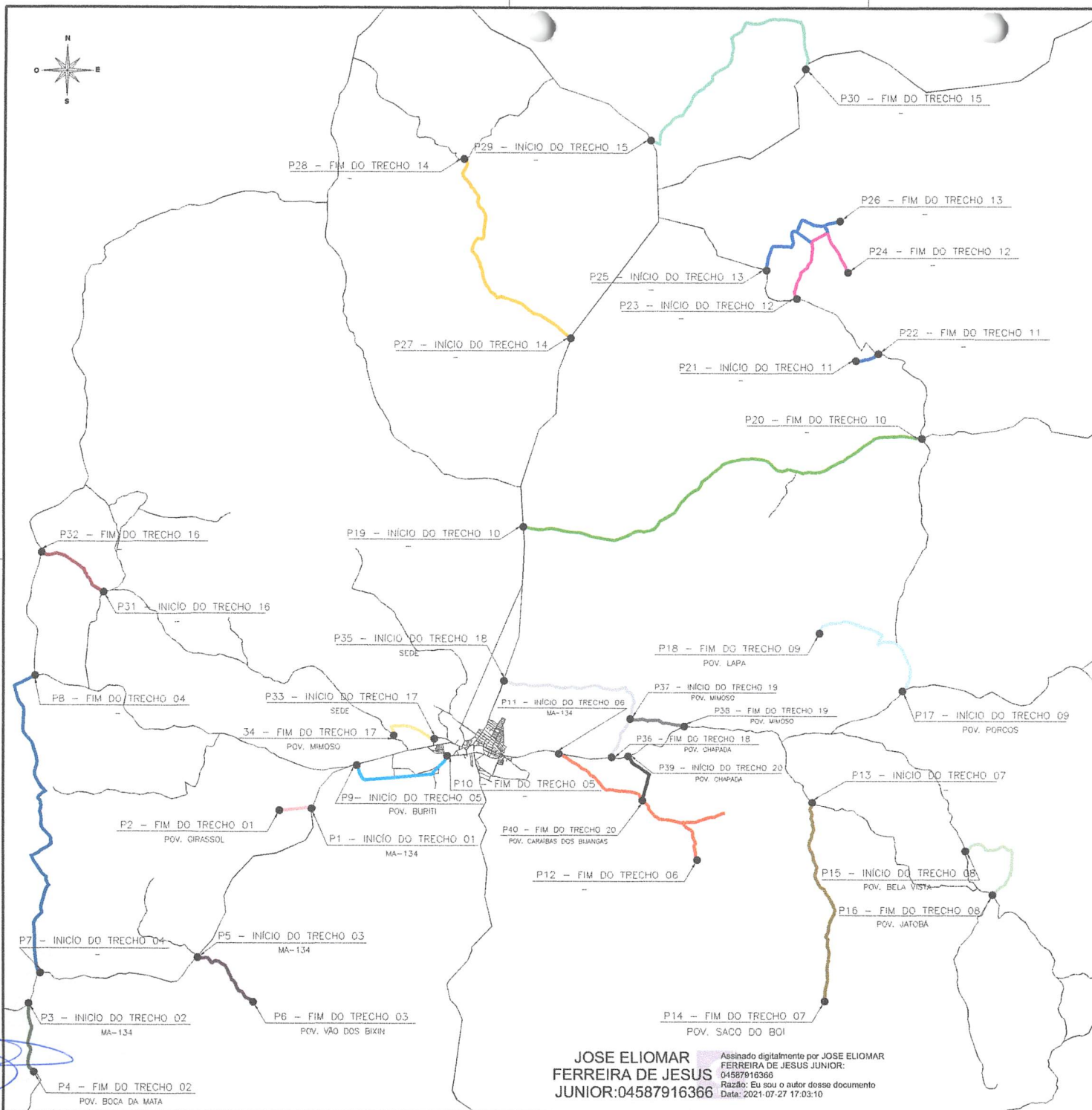
BUEIRO DUPLO  
POV. BOCA DA MATA- T2

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Razão: Eu sou o autor desse documento  
Data: 2021-07-27 17:01:08

**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA

TÍTULO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DOS BUEIROS NO MUNICÍPIO		DATA: JUL/2021	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JÚNIOR	CREA: 111672193-7	DESENHO: GUILHERME	
ENDEREÇO: POVOADOS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA	EXTENSÃO (m): 111.131,00 m	EXTENSÃO (km): 111,13 km	
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA	OCORRÊNCIA SUCESIVA: 907754/2020	FOLHA: 01/01	
RESPONSÁVEL PELO PROPOSTANTE: Marlon Saba de Torres	ESCALA: SEM ESCALA		





### COORDENADAS DOS TRECHOS À SEREM PAVIMENTADOS

Pr	TRECHO 01- POVIADO GIRASSOL	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P1	INICIO DO TRECHO: MA-134		628497.00	9314359.00	1.062,00 m
P2	FIM DO TRECHO: POV. GIRASSOL		627840.00	9314267.00	
Pr	TRECHO 02- POVIADO BOCA DA MATA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P3	INICIO DO TRECHO: MA-134		618033.00	9357263.00	2.663,00 m
P4	FIM DO TRECHO: POV. BOCA DA MATA		618808.00	9344770.00	
Pr	TRECHO 03- POVIADO VÃO DOS BIXIM	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P5	INICIO DO TRECHO: MA-134		624795.00	9388972.00	3.929,00 m
P6	FIM DO TRECHO: POV. VÃO DOS BIXIM		626800.00	9367315.00	
Pr	TRECHO 04- POV. LAGOA REDONDA AO POV. BOCA VISTA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P7	INICIO DO TRECHO		619020.00	9368376.00	12.700,00 m
P8	FIM DO TRECHO		618863.00	9349164.00	
Pr	TRECHO 05- POVIADO BURITI VIA MATA DOURADO	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P9	INICIO DO TRECHO: POV. BURITI		630573.00	9318951.00	4.021,00 m
P10	FIM DO TRECHO		633882.00	9316314.00	
Pr	TRECHO 06- POVIADO SANTA ANGELA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P11	INICIO DO TRECHO: MA-134		637815.00	9316370.00	8.657,00 m
P12	FIM DO TRECHO		642829.00	9332497.00	
Pr	TRECHO 07- POVIADO SAÇO DO BOI	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P13	INICIO DO TRECHO		646925.00	9314609.00	7.781,00 m
P14	FIM DO TRECHO: POV. SAÇO DO BOI		647373.00	9367390.00	
Pr	TRECHO 08- POVIADO BELA VISTA AO POV. JATOBA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P15	INICIO DO TRECHO: POV. BELA VISTA		652432.00	9312815.00	3.832,00 m
P16	FIM DO TRECHO: POV. JATOBA		653409.00	9311266.00	
Pr	TRECHO 09- BIFURCAÇÃO AO POV. LAPA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P17	INICIO DO TRECHO: POV. PORCOS		650201.00	9318866.00	5.853,00 m
P18	FIM DO TRECHO: POV. LAPA		647184.00	9327756.00	
Pr	TRECHO 10- QUATRO BICAS AO POV. PALMEIRA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P19	INICIO DO TRECHO		636549.00	9324588.00	16.680,00 m
P20	FIM DO TRECHO		650669.00	9327815.60	
Pr	TRECHO 11- POV. BREJO GRANDE AO POV. NÓSOLINDA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P21	INICIO DO TRECHO		648484.00	9330828.00	890,00 m
P22	FIM DO TRECHO		649306.00	9330884.00	
Pr	TRECHO 12- BIFURCAÇÃO BACABURRI AO POV. CANTO ESCURO DOS SACUMBAS AO FIML	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P23	INICIO DO TRECHO: MA-134		648362.00	9329722.00	4.670,00 m
P24	FIM DO TRECHO: POV. VÃO DOS BIXIM		648200.00	9333950.00	
Pr	TRECHO 13- POV. VARGEM COMPRIDA AO BOISE	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P25	INICIO DO TRECHO		645274.00	9333918.00	5.113,00 m
P26	FIM DO TRECHO		647927.00	9335711.00	
Pr	TRECHO 14- POV. LAGES POV. ARRANHO	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P27	INICIO DO TRECHO		638237.00	9331439.00	9.117,00 m
P28	FIM DO TRECHO		634376.00	9327947.00	
Pr	TRECHO 15- POV. GALVÃO VIA BREJINHO AO POV. CAÇARIÇA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P29	INICIO DO TRECHO		641088.00	933654.00	6.622,00 m
P30	FIM DO TRECHO		646693.00	9341523.00	
Pr	TRECHO 16- POV. BETUME AO POV. ENCANTO	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P31	INICIO DO TRECHO: POVIADO BETUME		621792.00	932211.00	2.845,00 m
P32	FIM DO TRECHO: POVIADO ENCANTO		619077.00	9323927.00	
Pr	TRECHO 17- POVIADO MIMOSO	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P33	INICIO DO TRECHO: SEDE		633353.00	9318895.00	1.998,00 m
P34	FIM DO TRECHO: POVIADO MIMOSO		631887.00	9317011.00	
Pr	TRECHO 18- POVIADO CANTO DO BREJO AO POVIADO CHAPADA	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P35	INICIO DO TRECHO: POV. CANTO DO BREJO // MA-134		635861.70	9319011.89	7.425,00 m
P36	FIM DO TRECHO: POVIADO CHAPADA		639728.39	9318214.26	
Pr	TRECHO 19- POVIADO SOSSEGO	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P37	INICIO DO TRECHO		640379.00	9317614.00	2.000,00 m
P38	FIM DO TRECHO		642322.00	9317347.00	
Pr	TRECHO 20- POVIADO CHAPADA AO POV. CARIMBOS DOS BUANGAS	LEGENDA	E	N	EXTENSÃO
P39	INICIO DO TRECHO: POV. CHAPADA		640318.00	9316276.00	2.000,00 m
P40	FIM DO TRECHO: POV. CARIMBOS DOS BUANGAS		640828.00	9314657.00	

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR**  
 Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:  
 04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-07-27 17:03:10

**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS NO MUNICÍPIO

DATA: 07/2021

ELABORADO POR: JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR

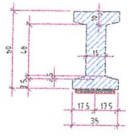
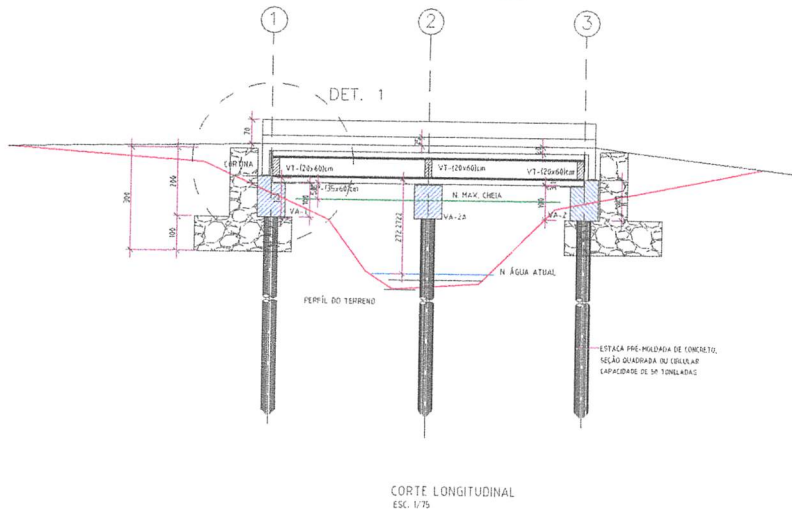
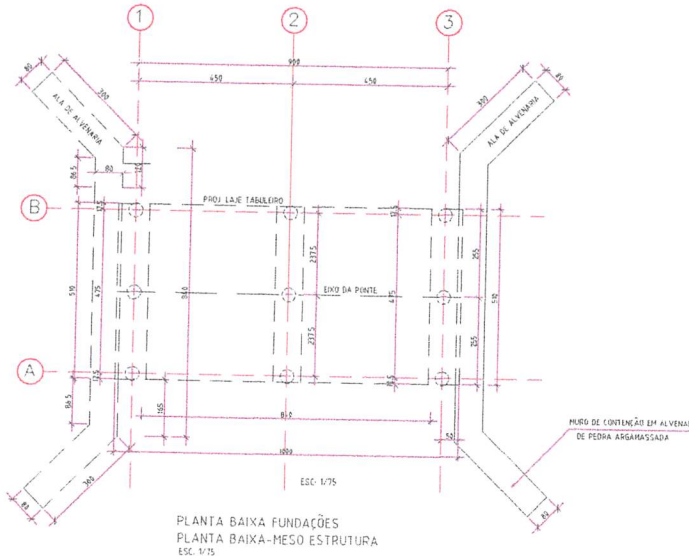
PROJETO: POVIADOS NO PARQUE DE PASSAGEM FRANCA - MA

ESCALA: 1:11,13 (0,0 m)

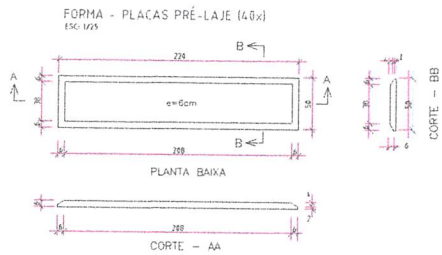
DATA: 07/2021

01/01

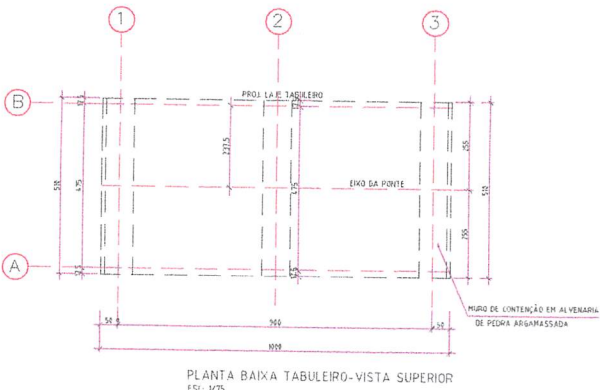
LEI FEDERAL 5194/98 ART 19 - As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional ou a letra elaborador.



DETALHE-VIGA PROTENDIDA SEÇÃO TRANSVERSAL (TIPO) ESC. 1/20



FORMA - PLACAS PRÉ-LAJE (40x) ESC. 1/25



PLANTA BAIXA TABULEIRO-VISTA SUPERIOR ESC. 1/75

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- PONTE EM CONCRETO ARMADO COM  $f_{ck}=25/35$  MPa PARA OS ELEMENTOS: LAJE DE TABULEIRO E TRANSIÇÃO, GUARDA-RODAS, VIGAS PRINCIPAIS, VIGAS BÊNQUIS (APOIO), CORTINAS, TUBULÕES AR COMPRIMIDO.
- CLASSE: 45 TON.
- AÇO CA-50A / CA-60B.
- FUNDAÇÃO EM TUBULÕES AR COMPRIMIDO COM BASE ALARGADA  $b=300$  cm. TUBO  $\phi=140$  cm NAS LINHAS CENTRAIS EIXOS 02 E 03, E MURO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA NAS CABECEIRAS.
- DEVEM SER APRESENTADOS LAJOS DE FOMENTO DE CORPOS DE PROVA NAS TARGAS DE 7 DIAS, 14 DIAS E 28 DIAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA PONTE, CENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT.
- APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO - DIMENSÕES (200x400x31)mm.
- VIGA PRINCIPAIS (LONGARINAS) EM CONCRETO PROTENDIDO COM  $f_{ck}=35$  MPa.
  - R.1 - COM CABOS DE PROTENSÃO AÇO CP-190RB.
  - R.2 - ANCORAGEM ATÍVA P/ CABOS DE 2x $\phi$ 12,7mm.
  - R.3 - COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BANHAS METÁLICAS  $\phi=80$ mm.
- CONCRETO:  $f_{ck}=20$ MPa PARA INFRAESTRUTURA  
 CONCRETO:  $f_{ck}=25$ MPa PARA MESOESTRUTURA  
 CONCRETO:  $f_{ck}=30$ MPa PARA SUPERESTRUTURA  
 AÇO: CA-50A/CA-60B

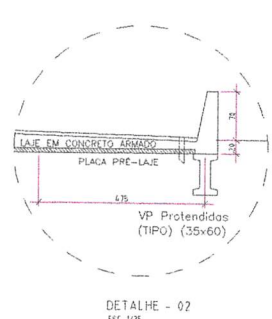
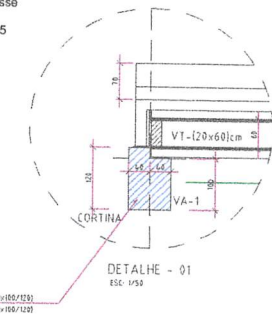
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- PONTE EM CONCRETO ARMADO COM  $f_{ck}=25/35$  MPa PARA OS ELEMENTOS: LAJE DE TABULEIRO E TRANSIÇÃO, GUARDA-RODAS, VIGAS PRINCIPAIS, VIGAS BÊNQUIS (APOIO), CORTINAS, TUBULÕES AR COMPRIMIDO.
- CLASSE: 45 TON.
- AÇO CA-50A / CA-60B.
- FUNDAÇÃO EM TUBULÕES AR COMPRIMIDO COM BASE ALARGADA  $b=300$  cm. TUBO  $\phi=140$  cm NAS LINHAS CENTRAIS EIXOS 02 E 03, E MURO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA NAS CABECEIRAS.
- DEVEM SER APRESENTADOS LAJOS DE FOMENTO DE CORPOS DE PROVA NAS TARGAS DE 7 DIAS, 14 DIAS E 28 DIAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA PONTE, CENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT.
- APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO - DIMENSÕES (200x400x31)mm.
- VIGA PRINCIPAIS (LONGARINAS) EM CONCRETO PROTENDIDO COM  $f_{ck}=35$  MPa.
  - R.1 - COM CABOS DE PROTENSÃO AÇO CP-190RB.
  - R.2 - ANCORAGEM ATÍVA P/ CABOS DE 2x $\phi$ 12,7mm.
  - R.3 - COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BANHAS METÁLICAS  $\phi=80$ mm.
- CONCRETO:  $f_{ck}=20$ MPa PARA INFRAESTRUTURA  
 CONCRETO:  $f_{ck}=25$ MPa PARA MESOESTRUTURA  
 CONCRETO:  $f_{ck}=30$ MPa PARA SUPERESTRUTURA  
 AÇO: CA-50A/CA-60B

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

- PRETENSÃO, P/ VIGAS LONGARINAS (10,00m - 03 ULS).
- RESISTÊNCIA DO CONCRETO:
    - Concreto C30 (35 MPa).
  - CABOS:
    - Quant: 4 CABOS COM 6 CORDALHAS DE  $\phi 12,7$  mm
    - Peso: 6 CORDALHAS x 0,8 kg/m = 4,8 kg/cabo.
    - Alongamento p/ cabo: 75 mm.
    - Força de Protensão na Cabo: 6 CORDALHAS x 14,0 t/cord. = 84 t/cabo.
  - BANHAS:
    - Banha Metálica  $\phi 80$  mm.
    - Injeção de Cimento obedecer os requisitos da Norma NB-14931 (Mar/2003).

Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-03-31 12:09:45

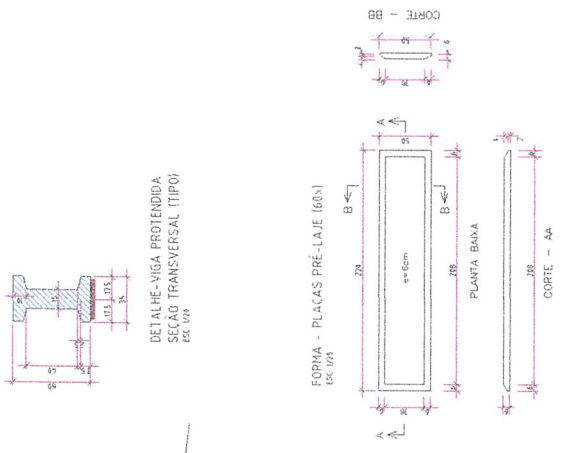


DETALHE - 01 ESC. 1/50

DETALHE - 02 ESC. 1/25

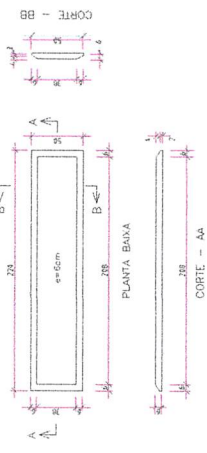
0	ORIGINAL				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	VERIF.	APROV.
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA PROJETO: POVOADO: BOCA DA MATA CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO - 10,00m PROJETO BÁSICO - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (X01)					
DESENHO:	FABIO VIEIRA	RESP. TÉCNICO:	JOSE ELIOMAR F. DE JESUS JUNIOR	CREA-MA:	111672193-7
ESCALA:	INDICADA			FOLHA:	01/01
DATA:	MAR./2021	PREFEITO:	Marlon Siqueira de Torres	REV.:	0





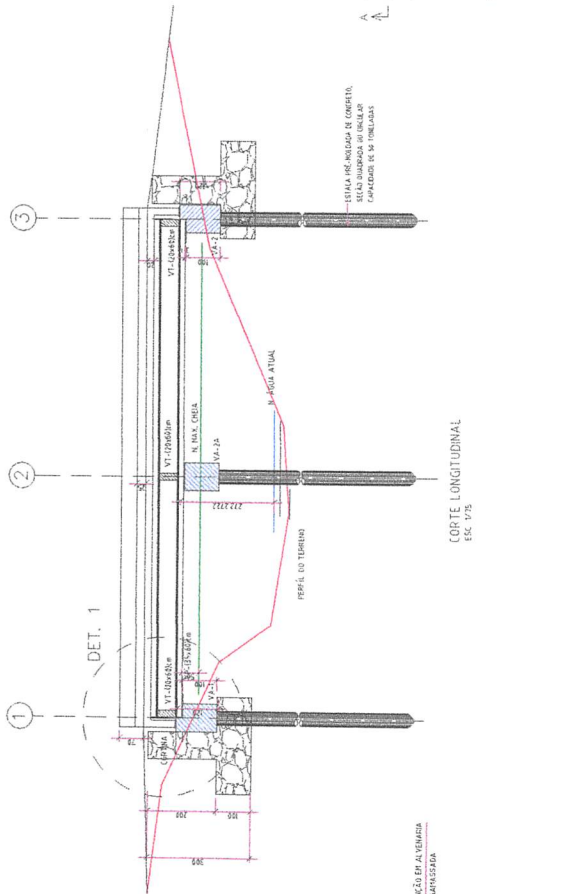
DETALHE - VISTA SEÇÃO TRANSVERSAL (TIPO) ESC. 1/75

FORMA - PLACAS PRÉ-LAJE (60x1) ESC. 1/75

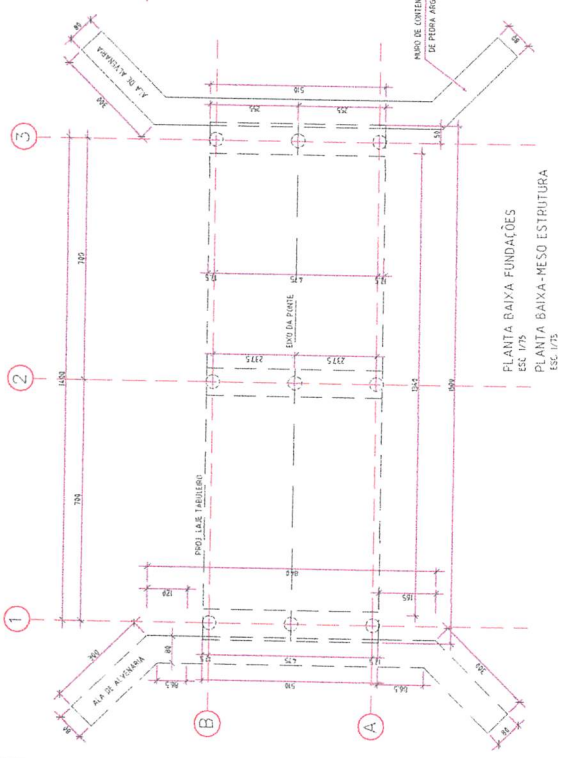


PLANTA BAIXA

CORTE - AA



CORTE LONGITUDINAL ESC. 1/75

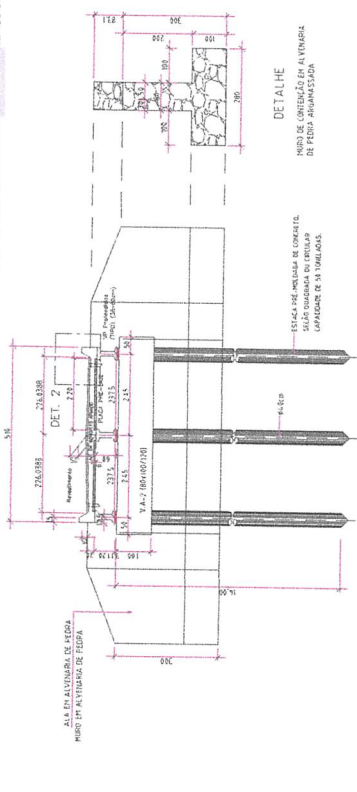


PLANTA BAIXA-FUNDAÇÕES ESC. 1/75

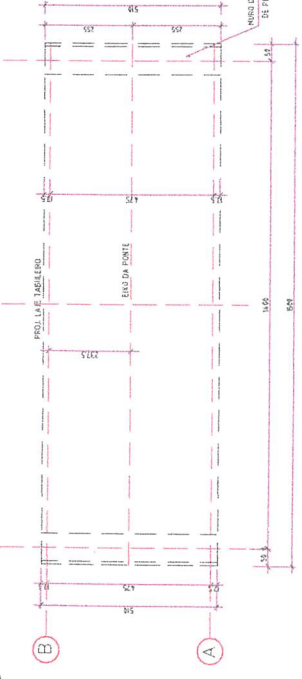
PLANTA BAIXA-MESO ESTRUTURA ESC. 1/75

Desenvolvido digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR: 04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-03-31 12:10:05

JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR: 04587916366



DETALHE VISTA DE CONTIÇÃO EM ALVENARIA DE PEDA ARMAÇASSADA



PLANTA BAIXA TABULEIRO-VISTA SUPERIOR ESC. 1/75

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 1) PONTE EM CONCRETO ARMADO COM F20/20/20 PARA OS ELEMENTOS: LAJE DE TABULEIRO E TABULEIRO. COMPRESSÃO NOS MEMBROS, TUDO BENSOS (ARMO), CORREAS, TUBULOS AP COBRADO.
- 2) CLASSE: 45 MPa
- 3) AÇO CA-50A / CA-60B
- 4) FUNDADOES DE TUBULOS AP COBRADO COM BASE ALARÇADA 60x300 cm. FORTALECIDA COM 4 BARRAS DE AÇO CA-50A EM CADA UM DOS LADOS DE FORTALECIMENTO.
- 5) FORTALECIMENTO DE TUBULOS COM 4 BARRAS DE AÇO CA-50A EM CADA UM DOS LADOS DE FORTALECIMENTO. DIMENSÕES (200x400x3)mm.
- 6) APARELHO DE APOIO EM REPOBRE FORTADO - DIMENSÕES (200x400x3)mm.
- 7) VIGAS PERMANES (CORREAS) EM CONCRETO FORTADO COM F20-20 MPa. 8.1-COM CABOS DE PROTENSÃO AÇO CA-100B. 8.2-ACRÓSCIOS ANOS P/ CABOS DE 20x12,7mm. 8.3-COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BARRAS METALICAS 6x6mm.
- 8) CONCRETO F20-20MPa PARA INFRAESTRUTURA CONCRETO F20-20MPa PARA SUPERESTRUTURA
- 9) AÇO: CA-50A/CA-60B

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 1 - EXECUÇÃO DO ENTALHE;
- 2 - CABOS: 4 CABOS COM 6 CORDELOSAS DE 6,17 mm - FORTES 6 CORDELOSAS x 0,2 60/60 = 4,8 1/2 CABOS - Aço CA-50A / CA-60B - 75 mm; - Protensão no corte 6 CORDELOSAS x 14,0 1/2cm = 84 1/2cm.
- 3 - BARRAS: - Espessura nominal 6 50 mm; - Tipo de aço deve obedecer as especificações da Norma ABNT NBR-7003.

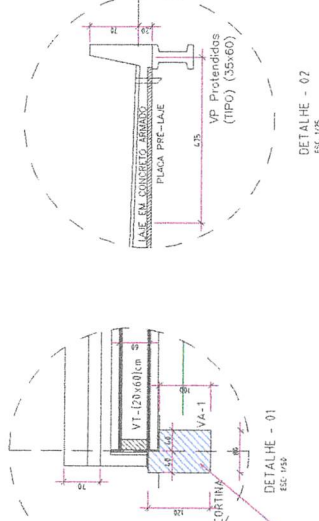
D	ORIGINAL	DATA	POB	VER	APROV
REV.	ESBOÇO				



PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA

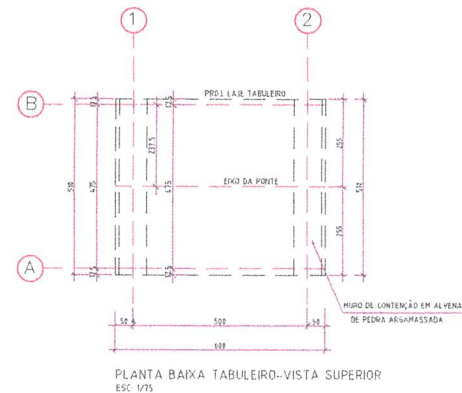
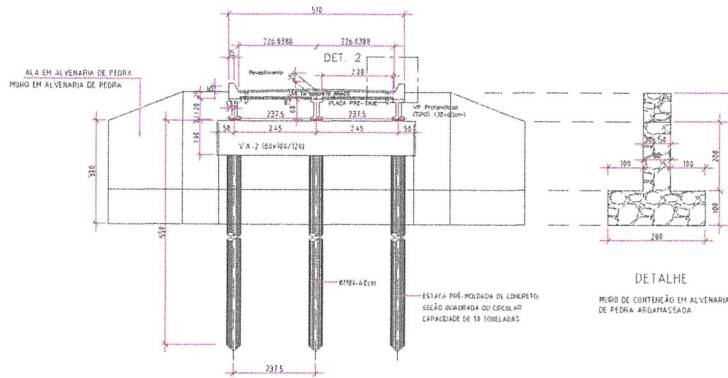
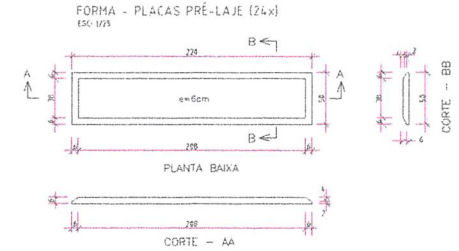
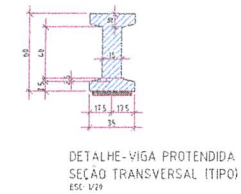
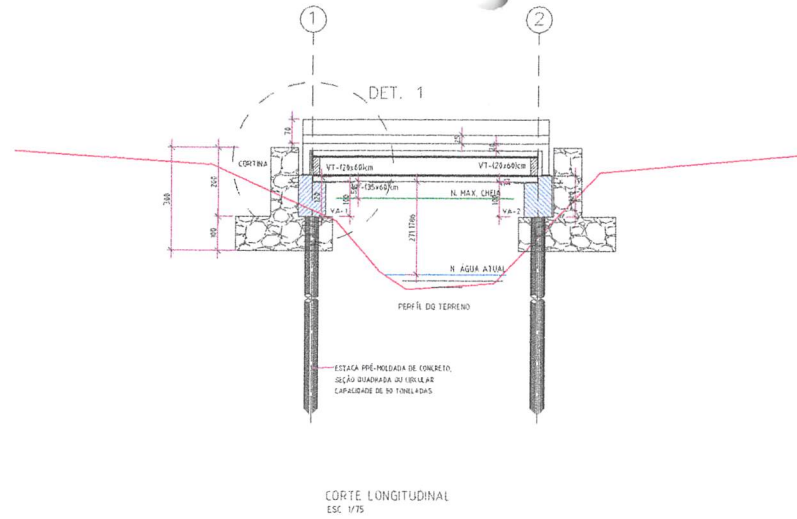
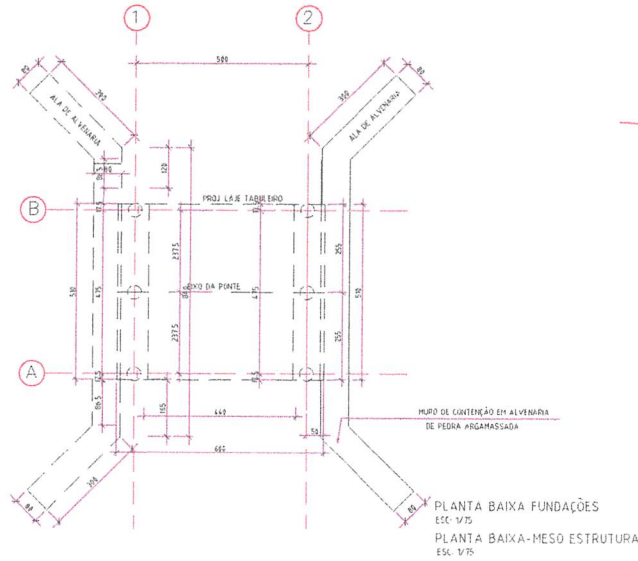
PROJETO: POVOADO: BOA VISTA  
 CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO - 15,00m  
 PROJETO BÁSICO - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (X01)

DESENHO:	FABIO VEPA	RESP. TÉCNICO:	JOSE ELIOMAR F. DE JESUS JUNIOR	TÍTULO:	TRC-CA-VA
ESCALA:	INDICAÇÃO	PREFETO:	01/01	FOLHA:	FOLHA
DATA:	01/01/2021	PROJETO:	01/01	REV.:	0



DETALHE - 01 ESC. 1/5

DETALHE - 02 ESC. 1/75



- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 1) PONTE EM CONCRETO ARMADO COM  $F_{cd}=25/35$  MPa PARA OS ELEMENTOS: LAJE DE TABULEIRO E TRANSIÇÃO, GUARDA-RODAS, VIGAS PRINCIPAIS, VIGAS BERÇOS (APOIO), CORTINAS, TUBULÕES AR COMPRIMIDO.
  - 2) CLASSE: 45 TON.
  - 3) AÇO CA-50A / CA-60B.
  - 4) FUNDAÇÃO EM TUBULÕES AR COMPRIMIDO COM BASE ALARGADA  $D=300$  cm FUSTE  $D=140$  cm NAS LINHAS CENTRAIS EIXOS 02 E 03, E MURO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA NAS CABECEIRAS.
  - 5) DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DE FOMENTIMENTO DE CORPOS DE PROVA NAS IDADES DE 7 DIAS, 14 DIAS E 28 DIAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA PONTE, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT.
  - 6) ARBELEJO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO - DIMENSÕES (200x400x31)mm.
  - 7) VIGA PRINCIPAIS (LONGARINAS) EM CONCRETO PROTENDIDO COM  $F_{cd}=35$  MPa.
    - a.1-COM CABOS DE PROTENÇÃO AÇO CP-1906B.
    - a.2-ANCORAGENS ATNAS P/ CABOS DE 2x $\phi$ 12,7mm.
    - a.3-COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BANHAS METÁLICAS  $D=88$ mm.
- AÇO: CA-50A/CA-60B

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366**

Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
Razão: Eu sou o autor desse documento  
Data: 2021-03-31 12:07:20

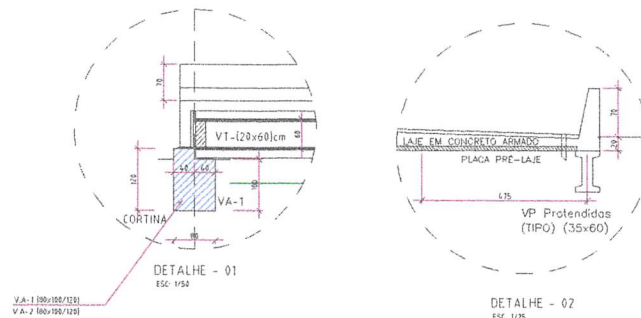
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- 1) PONTE EM CONCRETO ARMADO COM  $F_{cd}=25/35$  MPa PARA OS ELEMENTOS: LAJE DE TABULEIRO E TRANSIÇÃO, GUARDA-RODAS, VIGAS PRINCIPAIS, VIGAS BERÇOS (APOIO), CORTINAS, TUBULÕES AR COMPRIMIDO.
- 2) CLASSE: 45 TON.
- 3) AÇO CA-50A / CA-60B.
- 4) FUNDAÇÃO EM TUBULÕES AR COMPRIMIDO COM BASE ALARGADA  $D=300$  cm FUSTE  $D=140$  cm NAS LINHAS CENTRAIS EIXOS 02 E 03, E MURO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA NAS CABECEIRAS.
- 5) DEVERÃO SER APRESENTADOS LAUDOS DE FOMENTIMENTO DE CORPOS DE PROVA NAS IDADES DE 7 DIAS, 14 DIAS E 28 DIAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA PONTE, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT.
- 6) ARBELEJO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO - DIMENSÕES (200x400x31)mm.
- 7) VIGA PRINCIPAIS (LONGARINAS) EM CONCRETO PROTENDIDO COM  $F_{cd}=35$  MPa.
  - a.1-COM CABOS DE PROTENÇÃO AÇO CP-1906B.
  - a.2-ANCORAGENS ATNAS P/ CABOS DE 2x $\phi$ 12,7mm.
  - a.3-COLOCAÇÃO E INJEÇÃO DE BANHAS METÁLICAS  $\phi=88$ mm.

CONCRETO:  $F_{cd}=20$ MPa PARA INFRAESTRUTURA  
CONCRETO:  $F_{cd}=25$ MPa PARA MESESTRUTURA  
CONCRETO:  $F_{cd}=35$ MPa PARA SUPREESTRUTURA  
AÇO: CA-50A/CA-60B

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

- PROTENDIDO, P/ VIGAS LONGARINAS (6,00m - 03 unidades)**
- 1 - RESISTÊNCIA DO CONCRETO:
    - Concreto C30 (35 MPa).
  - 2 - CABOS:
    - QUANT: 4 CABOS COM 6 CORDALHAS DE  $\phi 12,7$  mm
    - PESO: 6 CORDALHAS x 0,8 kg/m = 4,8 kg/cabo.
    - alongamento a/ carga: 7% mm.
    - Força de Protensão no Cabo: 6 CORDALHAS x 14,0 t/cord. = 84 t/cabo.
  - 3 - BANHAS:
    - Banha Metálica  $\phi 88$  mm.
    - Injeção do Cabo: obedecer os requisitos da Norma NB-14931 (Mar/2003).

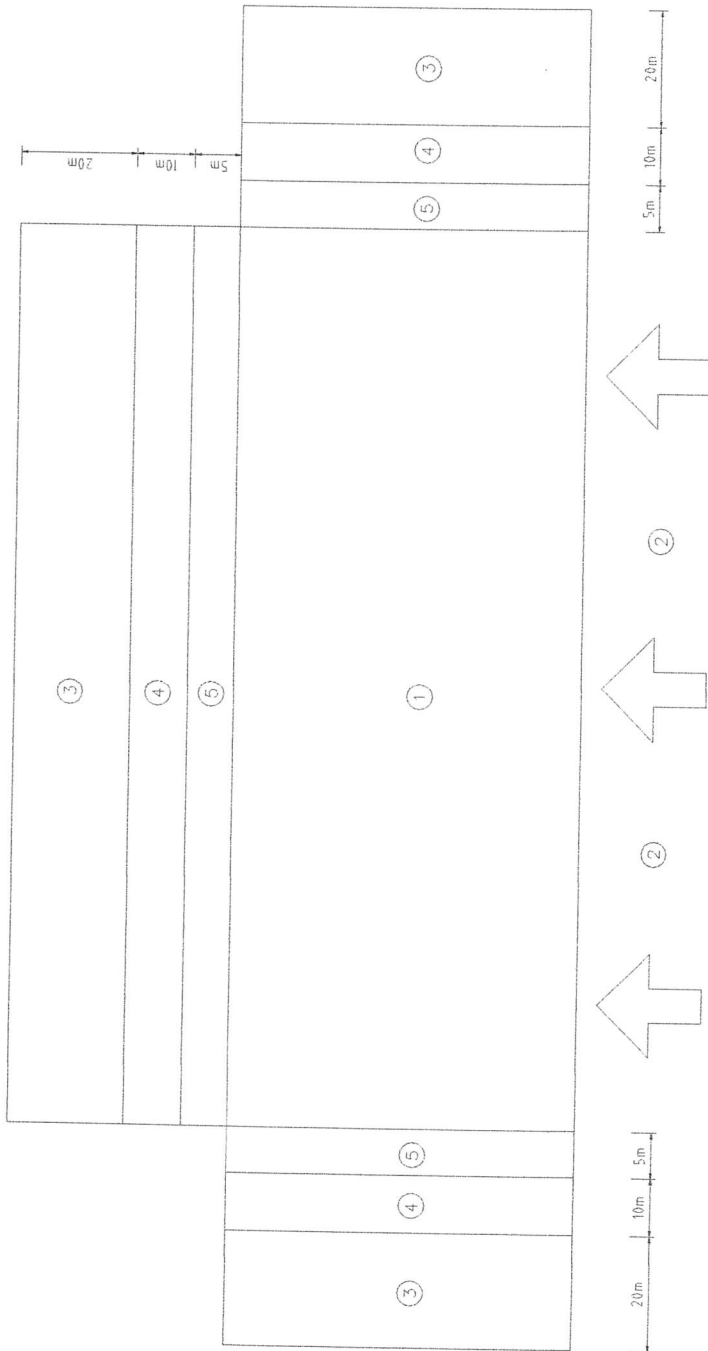


PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA

PROJETO:  
**POVOADO: LAGOA REDONDA**  
**CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO - 6,00m**  
**PROJETO BÁSICO - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**  
**(X03)**

DESENHO: FABIO VEIRA	RESP. TÉCNICO: JOSE ELIOMAR F. DE JESUS JUNIOR	CREA-MA 111672193-7
ESCALA: INDICADA	FOLHA 01/01	REV.: 0
DATA MAR./2021	PREFEITO: Marlon Saba de Torres	





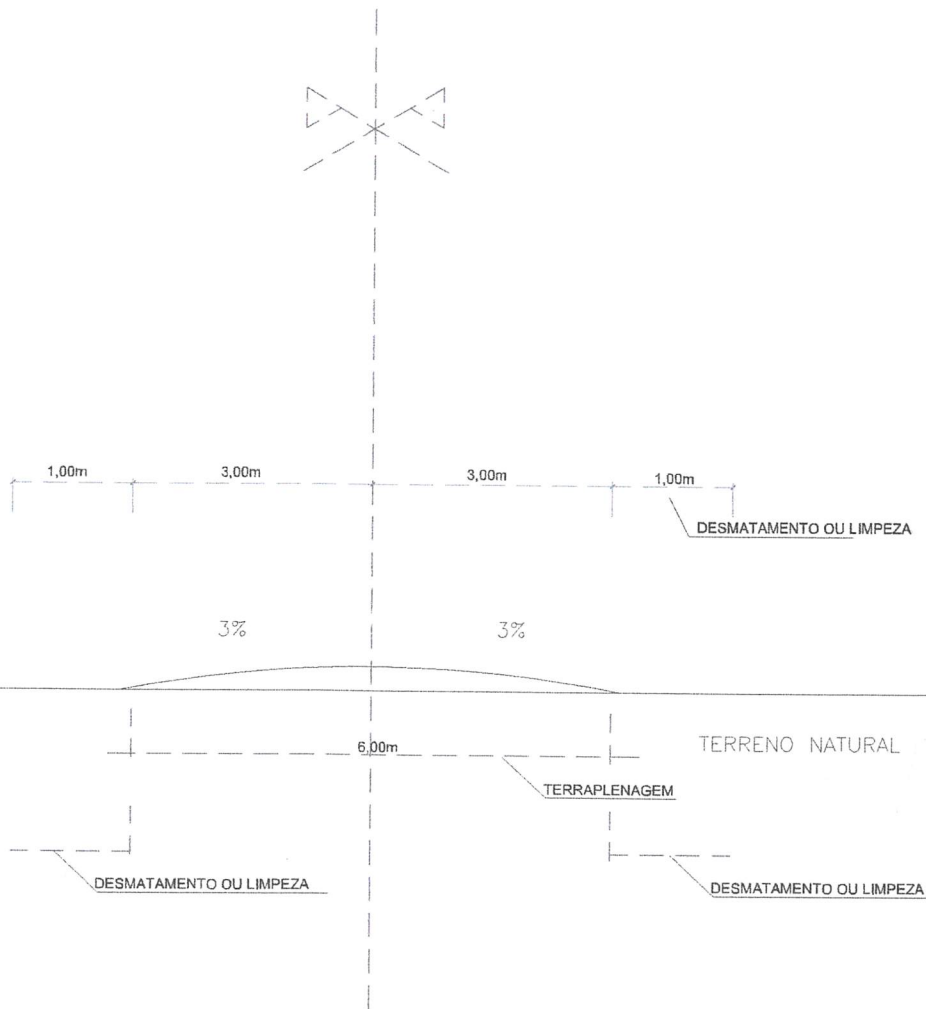
- ① -- ÁREA DE EXPLORAÇÃO
- ② -- FRENTE DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULO
- ③ -- ÁREA DE DEPÓSITO DO ENTULHO DO DESMATAIMENTO
- ④ -- ÁREA DE DEPÓSITO DA CAMADA ORGÂNICA
- ⑤ -- ÁREA DE PROTEÇÃO CONTRA CONTAMINAÇÃO

PROCEDIMENTO PARA EXPLORAÇÃO

- DELIMITAR A ÁREA DE EXPLORAÇÃO (ÁREA 1)
- DEFINIR A FRENTE DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS (ÁREA 2)
- SELECIONAR AS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA DEPÓSITO DO ENTULHO DO DESMATAIMENTO (ÁREA 3)
- SELECIONAR AS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA ESTOCAGEM DA CAMADA DE TERRA VEGETAL (ÁREA 4)
- DEIXAR AO REDOR DA ÁREA A SER EXPLORADA, UMA FAIXA DE PROTEÇÃO, SEM TERRA VEGETAL, PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO DO MATERIAL A USAR NA ESTRADA (ÁREA 5)

**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366**  
 Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-03-31 12:10:47

		<b>RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA</b> RESPONSÁVEL TÉCNICO: <b>JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR</b>		DATA <b>MAR/2021</b>
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA		RUA: <b>6388 DINA</b>	RESENDA: <b>GUILHERME</b>	
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA		EXTENSÃO EM M <sup>2</sup> : <b>111672193-7</b>	EXTENSÃO EM M <sup>2</sup> : <b>111,8 km</b>	
RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA: Natãon Saba de Torres		CONDIÇÃO EM QUE: <b>8077642020</b>	FOLHA: <b>01/01</b>	
		<b>IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA		ESCALA: <b>SEM ESCALA</b>



**JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:**  
**04587916366**

Assinado digitalmente por JOSE ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JUNIOR:  
 04587916366  
 Razão: Eu sou o autor desse documento  
 Data: 2021-03-31 12:11:09



**IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA**

TÍTULO: <b>SEÇÃO TRANSVERSAL</b>		DATA: <b>MAR/2021</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <b>JOSÉ ELIOMAR FERREIRA DE JESUS JÚNIOR</b>	CREA: <b>111672193-7</b>	DESENHO: <b>GUILHERME</b>
ENDEREÇO: <b>MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA</b>	EXTENSÃO (m): <b>111.131,00 m</b>	EXTENSÃO (km): <b>111,13 km</b>
OBJETO: <b>IMPLANTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA</b>	CONVÊNIO SICONV: <b>907754/2020</b>	FOLHA: <b>01/01</b>
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: <b>Marlon Saba de Torres</b>		ESCALA: <b>INDICADA</b>



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO II  
MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 005/2021.

Prezado Senhor,

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante  
legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei, que  
cumpre plenamente os requisitos de habilitação por meio dos documentos integrantes do  
“envelope nº02”, sob a pena de sujeição às penalidades previstas neste edital e na legislação  
específica vigente.

.....(.....), ..... de ..... de 2021.

.....  
(nome, cargo, assinatura do representante legal da proponente,  
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO III  
MODELO DE DECLARAÇÃO**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME) OU  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Ref: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021

Prezado Senhor,

(NOME DA EMPRESA) \_\_\_\_\_, CNPJ/MF N.º \_\_\_\_\_,  
(ENDEREÇO COMPLETO) \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que  
está enquadrada como Microempresa (ME)/Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei  
Complementar n.º 123/06, alterado pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de agosto de 2016,  
ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências superiores.

(Local) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

**(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,  
(Em papel timbrado da empresa, devidamente identificado).**

**OBSERVAÇÕES:**

- Apresentar a presente declaração fora dos envelopes.
- Anexar a presente Certidão Simplificada Expedida pela Junta Comercial do domicílio do licitante expedida em 2021.



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

**DECLARAÇÃO EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO  
INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021  
Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante  
legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no  
inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 2003, acrescido pela Lei no 9.854, de 27  
de outubro de 2009, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso  
ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ( ).  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,  
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca – MA.

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS  
SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante  
legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, nos  
termos do § 2º, do art. 32, da Lei nº 8.666/93 que até esta data, não ocorreu nenhum fato  
superveniente que seja impeditivo de sua habilitação na licitação em epígrafe.

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,  
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)



**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

ANEXO VI

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca – MA.

**DECLARAÇÃO EXPRESSA DE TOTAL**  
**CONCORDÂNCIA COM OS TERMOS DO EDITAL**

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante  
legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, que  
concordamos com todos os termos descritos no edital e seus anexos e que temos pleno e total  
conhecimento da realização dos trabalhos do certame.

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,  
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO VII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Referente: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.

**DECLARAÇÃO DE VISITA AO LOCAL DA OBRA**

Declaro que o técnico desta empresa \_\_\_\_\_, visitou o local dos serviços constante da CONCORRÊNCIA PÚBLICA n.º 005/2021, constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrente de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,  
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO VIII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante), doravante denominada Licitante, para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do Edital), declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX(MA), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

**(Representante legal do licitante no âmbito da licitação, com identificação completa)**



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO IX**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Referente: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.

**DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA AO LOCAL DA OBRA**

Declaro que o técnico desta empresa \_\_\_\_\_, não visitou o local dos serviços constante da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2021, e se responsabiliza pelas condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrente de sua execução. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,  
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO X**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Referente: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.

**DECLARAÇÃO DE QUE A LICITANTE NÃO POSSUI SERVIDOR PÚBLICO EM SEU  
QUADRO SOCIETÁRIO OU NO QUADRO DE EMPREGADOS**

Prezado Senhor,

\_\_\_\_\_ (nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_,  
sediada em \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante  
legal Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº  
\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, que não  
possui em seu quadro societário servidor público na ativa, ou empregado de empresa pública ou  
de sociedade de economia mista.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
(nome, cargo, carimbo e assinatura do representante legal da proponente,  
em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

**EDITAL DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO XI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO**

Ilmo. Sr.  
Presidente e demais membros da CPL  
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA

Referente: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021

**DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO (COM FOTOS)**

Declaro, sob as penalidades da lei, que a empresa \_\_\_\_\_  
CNPJ nº \_\_\_\_\_, está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo  
o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto, conforme fotos em anexo do  
prédio e suas instalações.

Declaro ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos  
humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

**LOCALIZAÇÃO DA EMPRESA:**

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
CIDADE/ESTADO: \_\_\_\_\_  
CEP: \_\_\_\_\_  
TELEFONE: \_\_\_\_\_

**PONTOS DE REFERÊNCIA**

DA DIREITA: \_\_\_\_\_  
DA ESQUERDA: \_\_\_\_\_  
FRENTE: \_\_\_\_\_

Local, data e assinatura

(nome da empresa e do seu representante legal,  
com a devida identificação e qualificação, em papel timbrado da empresa)



**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2021.**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0510/2021.**

**ANEXO XII**

**“MINUTA DO CONTRATO”**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_**  
**CONTRATO Nº \_\_\_\_\_**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº \_\_\_\_/2021**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE QUE**  
**ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, ATRAVÉS DA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX E**  
**A EMPRESA \_\_\_\_\_.**

Aos xxxx dias do mês de xxxxxxxx de 2021, por este instrumento particular, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA - MA**, situada na Pça. Presidente Médici, n.º 503 – Centro – Passagem Franca – MA, inscrita no CNPJ sob o nº 10.438.570/0001-11, representada pelo Secretário Municipal de XXXXXXXXXXXX o Sr. \_\_\_\_\_, RG nº xxxxxxxxxxxxxxxx, CPF nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, doravante denominada CONTRATANTE e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, entre si, RESOLVEM celebrar o presente Contrato para \_\_\_\_\_, decorrente da CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº \_\_\_\_/2021, inserido no Processo Administrativo nº \_\_\_\_\_, do tipo menor preço global, com regime de empreitada por preço global, para prestação de serviços de obras de engenharia. O Presente Contrato reger-se-á pelas disposições constantes da Lei nº 8.666/1993, da Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014 e demais normas pertinentes à espécie, pelos princípios do direito público e demais normas pertinentes à espécie.

**Cláusula Primeira – DO OBJETO:**

**1.1.** Contratação de empresa especializada para \_\_\_\_\_, no município de PASSAGEM FRANCA - MA, conforme especificações contidas no Projeto Básico, Anexo I do presente Contrato, com recursos provenientes do convênio nº \_\_\_\_\_

**Cláusula Segunda – DO FUNDAMENTO LEGAL:**

**2.1.** Este contrato tem como amparo legal a licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº \_\_\_\_/2021 e rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 8.666/93 e pelos preceitos de direito público. A proposta de preços apresentada passa a integrar este contrato.

**Cláusula Terceira – DO VALOR CONTRATUAL:**

3.1. Pela execução dos serviços ora contratado, a Contratante pagará à Contratada o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com recursos provenientes do convênio nº .....

**Cláusula Quarta – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS**

4.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação abaixo relacionada:

XX

**Cláusula Quinta – DA VIGÊNCIA:**

5.1. A vigência do presente contrato iniciar-se-á na data de sua assinatura com prazo de até .....(.....) dias, e a execução do serviço a partir do recebimento da ordem de serviço, em observância, aos créditos orçamentários, as necessidades do objeto e aos quantitativos máximos estabelecido, conforme consta no Projeto Básico do presente Edital.

5.2. O Contrato pode ser prorrogado (renovado), se houver interesse da Administração, nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93, no que for pertinente.

**Cláusula Sexta– DA EXECUÇÃO DO OBJETO, PRAZOS E LOCAL DOS SERVIÇOS:**

6.1. A obra deverá ser iniciada num prazo máximo de 02 (dois) *dias*, a partir da Ordem de Serviço e concluída num prazo máximo de *acordo com cronograma físico financeiro, a contar do recebimento da ordem de serviço.*

6.2. Cada ordem de serviço terá 5 dias para ser concluída.

6.3. O prazo de execução dos serviços apenas poderá ser prorrogado em caso de motivo justo, a critério da CONTRATANTE, desde que a prorrogação seja solicitada por escrito pela CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do final do prazo contratual.

6.4. A eventual prorrogação (renovação) do prazo somente será admitida se houver interesse da Administração, nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93, no que for pertinente.

6.5. O pedido de prorrogação deverá vir acompanhado de novo Cronograma Físico-Financeiro, relação dos dias, justificada da execução dos serviços e comprovação dos motivos que o fundamentem.

6.6. Executado o contrato, o seu objeto será recebido de acordo com o art. 73 da Lei 8.666/93:

a) *provisoriamente*, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) *definitivamente*, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria



que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 desta Lei;

6.7. O serviço será considerado como aceito, desde que o acabamento seja julgado satisfatório, através de controle visual .

6.8. A Fiscalização será investida de plenos poderes para:

a) Rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-a Contratada a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o município e sem alteração do cronograma;

b) Sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica;

c) Solicitar a substituição de profissionais que não apresentem desempenho satisfatório, devendo a Contratada apresentar novos profissionais com comprovação de experiência equivalente à exigida no EDITAL DE LICITAÇÃO;

6.9. A Administração é exercida no interesse da Administração, não exclui, nem reduz a responsabilidade da licitante vencedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade do Poder Público ou de seus Agentes e Prepostos.

6.10. Quaisquer exigências da Equipe Técnica deverão ser prontamente atendidas pela licitante vencedora, sem ônus para o município.

6.11. Os serviços serão executados conforme Projeto Básico e Especificações Técnicas.

#### ***Cláusula Sétima – DO PAGAMENTO:***

7.1. O pagamento dos serviços, objeto deste Projeto Básico, será realizado, conforme boletins de medição, emitidos pela CONTRATADA, aferidos e autorizados pela FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após a fatura emitida pela CONTRATADA correspondente aos serviços executados e medidos no período.

7.2. A primeira medição só será liberada com a apresentação da cópia de ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA (ART ou RRT) da obra e/ou serviço junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão – CREA e/ou Conselho e Arquitetura e Urbanismo – CAU e de documento que comprove que a obra foi inscrita no INSS.

7.3. A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos, com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

7.4. A periodicidade poderá ser inferior a um mês-calendário na primeira e última medição, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação

7.5. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-Financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá 05(cinco) dias úteis, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a



conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

7.6. A medição deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

7.7. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

7.8. Não será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

7.9. O CONTRATANTE realizará o pagamento em até 30 (trinta) dias contados da apresentação do documento fiscal correspondente.

7.10. A CONTRATADA não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ diverso do qualificado no preâmbulo do Contrato.

7.11. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto para pagamento será interrompido.

7.12. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

7.13. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

7.14. O pagamento será efetuado, após a comprovação de que a CONTRATADA está rigorosamente em dia com as obrigações perante o sistema de Seguridade Social, mediante a apresentação das Certidões Negativas de Débitos com a Previdência Social, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da entrega da NOTA FISCAL ELETRÔNICA, devidamente atestada pelo setor competente. Será verificada também sua regularidade com os Tributos Federais, mediante apresentação da Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com Efeito de Negativa, de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União.

7.15. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO caso o mesmo se encontre em situação irregular perante a Previdência Social (INSS), o Fundo de Garantia sobre o Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) e os Tributos Federais, conforme especificado no item 9.8 do projeto básico.

**7.16. A Contratada, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 480, de 15/12/2004, substituído pelo Anexo IV constante da IN RFB nº 791, de 10 de dezembro de 2007, bem como, o extrato do SIMPLES NACIONAL dos últimos 12 (doze) meses. Caso não o faça, ficará sujeita a retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida instrução.**

7.17. Demais informações constantes do Projeto Básico, Anexo I do presente Edital.

***Cláusula Oitava – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL:***

8.1. O contrato poderá ser alterado nos termos do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, mediante as devidas justificativas. A referida alteração, caso haja, será realizada através de termo de aditamento.

***Cláusula Nona – DA FISCALIZAÇÃO:***

9.1. A fiscalização do Contrato será exercida pela equipe técnica designada através do ofício nº 0124/2021, anexo ao processo administrativo que é parte integrante deste contrato.

***Cláusula Dez – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES:***

10.1. Constituem direitos da Contratante receber o objeto deste Contrato nas condições avençadas e da Contratada perceber o valor ajustado na forma e prazo convencionados.

10.2. Constituem obrigações da Contratante:

10.2.1. Emitir a Ordem de Serviço.

10.2.2. Fornecer à **CONTRATADA** junto com cópia da Ordem de Serviço, todos os elementos que possam ser indispensáveis ao cumprimento do objeto deste Contrato.

10.2.3. Designar, previamente, servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Contrato.

10.2.4. Efetuar o pagamento ajustado, conforme previsto em Contrato; e

10.2.5. Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio do Fiscal de Contrato, para tanto formalmente designado, exigindo o cumprimento do prazo de execução previsto no Edital;

10.2.6. Permitir o livre acesso dos empregados às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário e quando devidamente identificados;

10.2.7. Atestar as faturas correspondentes desde que os serviços tenham sido efetuados a contento;

10.2.8. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da Contratada;

10.2.9. Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras ou com as especificações constantes do Edital e, solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes do Edital.

10.2.10. Exigir que os empregados da CONTRATADA, quando no desempenho das funções relativas aos serviços aqui especificados, usem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme a NR6;



**10.3.** Constituem obrigações da Contratada:

**10.3.1.** Apresentar a fatura/medição dos serviços executados na forma ajustada;

**10.3.2.** Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;

**10.3.3.** Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da Contratante, relativamente aos serviços executados;

**10.3.4.** Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela Contratante.

**10.3.5.** Prestar os serviços conforme o estabelecido no Edital, Projeto Básico, Caderno de Encargos e demais projetos e especificações, objeto desta licitação;

**10.4.** Serão de direta e exclusiva responsabilidade da Contratada quaisquer acidentes que porventura ocorram na execução dos serviços e o uso indevido de patentes e registros.

**10.5.** A Contratada responderá, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeita condição dos serviços executados, competindo-lhe também, a dos serviços que não aceitos pela fiscalização da Contratante deverão ser refeitos.

**10.6.** Manter no canteiro de obras cópia do Contrato, dos projetos e detalhes do cronograma físico-financeiro da obra, devidamente atualizado, planilha orçamentária, cadernos de encargos, especificações técnicas, diário de obra e cópia da medição;

**10.7.** Garantir pelo prazo mínimo de 05(cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

**10.8.** Verificar e conferir todos os documentos, instruções que lhes forem fornecidos pela Secretaria Municipal solicitante, através da Comissão de Fiscalização e Recebimento de Obras, comunicando a esta qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada que desaconselhe ou impeça a sua execução;

**10.9.** Empregar em obediência às prescrições das Normas da ABNT e ser de primeira qualidade, podendo ser rejeitados pela fiscalização em caso contrário, conforme cadernos de encargos;

**10.10.** Fornecer todos os materiais, equipamentos, acessórios e consumíveis, incorporados ou não à obra, inclusive aqueles não citados neste Edital, porem necessários a perfeita execução dos serviços, exceto onde explicitamente anotado em contrário;

**10.11.** Responsabilizar-se por danos pessoais e/ou materiais que porventura vier a causar ao Município de PASSAGEM FRANCA - MA ou a terceiros;

**10.12.** Providenciar uniformes e crachás de identificação às pessoas empregadas ou sob a responsabilidade da CONTRATADA, sendo obrigatório seu uso quando nas dependências do local de realização da obra;



10.13. Fica a **CONTRATADA** obrigada a colocar em local do canteiro de obras, placas indicativas de fácil visualização, conforme modelos que serão fornecidos pelo **CONTRATANTE**, com as referências necessárias à divulgação do empreendimento e cumprimento da legislação.

10.14. Realizar os serviços descritos na cláusula primeira deste instrumento contratual, conforme especificados na Planilha e nos Projetos Básicos que integram o presente Contrato.

10.15. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários nos serviços a serem prestados, até o limite estabelecido na Lei 8.666/93.

10.16. Responsabilizar-se pela integral realização dos serviços objeto deste Contrato, inclusive no que se referir a observância da legislação em vigor.

10.17. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais ônus necessários à execução do Contrato.

10.18. Responsabilizar-se civil e penalmente pelos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não incluindo esta responsabilidade à fiscalização.

10.19. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.20. A **CONTRATADA** é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

10.21. Permitir e facilitar à fiscalização do Contrato, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

10.22. Efetuar o pagamento de seus empregados nos prazos legais, independente do recebimento da fatura.

10.23. Cercar seus empregados de garantias e proteções legais, nos termos da legislação trabalhista, inclusive em relação a higiene, segurança e medicina do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de segurança e proteção individual, no que couber, a todos os componentes de suas equipes de trabalho ou aqueles que por qualquer motivo estejam envolvidos com a prestação dos serviços.

10.24. A eventual aceitação da obra por parte da **CONTRATANTE** não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA**.

10.25. A **CONTRATADA** será responsável pela vigilância do local da execução das obras.

**10.26.** Fornecer ao **CONTRATANTE**, caso solicitada pelo mesmo, a relação nominal de empregados encarregados a executar o serviço contratado, indicando o n.º da CTPS, a data da contratação e do registro no Ministério do Trabalho, atualizando as informações, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, em caso de substituição de qualquer empregado.

**10.27.** A **CONTRATADA** deverá registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente Contrato, de tudo dando ciência ao **CONTRATANTE**, respondendo integralmente por sua omissão.

**10.28.** Submeter ao exame da Fiscalização todo o material a ser empregado nos serviços.

**10.29.** A **CONTRATADA** deverá indicar preposto com poderes de decisão amplos e irrestritos, compatíveis com o objeto deste Contrato, que ficará responsável para responder junto ao **CONTRATANTE**, acerca de quaisquer falhas ou dúvidas ocorridas durante a vigência do Contrato, ficando desde já acordado que o mesmo deverá reportar-se exclusivamente ao servidor designado para acompanhamento e fiscalização.

**10.30.** Seja verificado o cumprimento das normas contidas na legislação federal quanto à acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, de acordo com as normas gerais de procedimentos e da legislação em vigor, em especial ao Decreto Federal n.º 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei n.º 10.048 de 08 de novembro de 2000 e Lei n.º 10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu art. 2.º.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, a legalização da obra nos órgãos competentes, **CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – MA, CAU - Conselho e Arquitetura e Urbanismo**, bem como, na **Secretaria Municipal solicitante**, com emissão, respectivamente da **ART** e do **Alvará de Construção**. Estes documentos deverão ser mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue à fiscalização da Contratante.

A **CONTRATADA**, quando solicitado, deverá emitir da Secretaria Estadual e/ou Secretaria Municipal de Meio Ambiente, **DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE TÍTULO MINERÁRIO** para utilização de áreas de empréstimo, trabalhos de movimentação de terra e de desmonte de materiais in natura, assim como as autorizações ou anuências do proprietário da área explorada.

**10.31.** Fornecer abastecimento a toda a frota de veículos, máquinas e equipamentos necessários a execução dos serviços prestados.

**Cláusula Onze – DA TROCA EVENTUAL DE DOCUMENTOS:**

**11.1.** A troca eventual de documentos entre a Contratante e a Contratada, será realizada através de protocolo. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos.

**Cláusula Doze – DA RESCISÃO DO CONTRATO:**

**12.1.** A rescisão do contrato terá lugar de pleno direito, a critério da Contratante, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial, em conformidade com o art. 55,



inciso IX, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações nos casos previstos nos artigos 77 e 78 da referida lei.

**Cláusula Treze – DAS SANÇÕES E PENALIDADES:**

**13.1.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

**13.2.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará ao contratado à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

**13.2.1.** 0,3% (três décimos por cento), por dia de atraso até o limite correspondente a 10 (dez) dias; e

**13.2.2.** 0,5% (cinco décimos por cento), por dia de atraso a partir do 11º (décimo primeiro) dia, até o limite correspondente a 15 (quinze) dias;

**13.2.3.** 1,0% (um por cento), por dia de atraso a partir do 16º (décimo sexto) dia, até o limite correspondente a 30 (trinta) dias, findo o qual a Contratante rescindir o contrato correspondente, aplicando-se á contratada as demais sanções previstas na Lei 8.666/93.

**13.2.4.** Será aplicada multa de 1,5% (um e meio por cento) sobre o valor da contratação, quando a contratada cometer qualquer infração às normas legais Federais, estadual e Municipal, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes em razão da infração cometida.

**13.2.5.** Será aplicada multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da contratação quando a contratada:

a) executar o objeto em desacordo com o presente projeto básico, normas e técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias, às suas expensas:

b) praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má fé, venha a causar danos à contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da contratada em reparar os danos causados.

**13.3.** As multas a que se refere este item incidem sobre o valor do contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

**13.4.** Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA poderá aplicar as seguintes sanções:

**13.4.1.** Advertência;

**13.4.2.** Multa por atraso a cada 11 (décimo primeiro) dias após o prazo previsto item 13.2.2, no percentual de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor do contrato, caso não sejam cumpridas fielmente as condições pactuadas;

**13.4.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração por período não superior a 2 (dois) anos; e



**13.4.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**13.4.5.** A aplicação da sanção prevista no item 13.4.1, não prejudica a incidência cumulativa das penalidades dos itens 13.4.2 e 13.4.3, principalmente, sem prejuízo de outras hipóteses, em caso de reincidência de atraso na entrega do objeto licitado ou caso haja cumulação de inadimplemento de eventuais cotas mensais, expressamente previstas, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

**13.5.** As sanções previstas nos itens 13.4.1, 13.4.3 e 13.4.4, poderão ser aplicadas conjuntamente com item 13.4.2, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

**13.6.** Ocorrendo à inexecução de que trata o item 13.4, reserva-se ao órgão contratante o direito de optar pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação, comunicando-se, em seguida, a Comissão Permanente de Licitação, para as providências cabíveis.

**13.7.** A segunda adjudicatória, ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

**13.8.** A aplicação das penalidades previstas nesta cláusula é de competência exclusiva da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA.

***Cláusula Quatorze – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO:***

**14.1.** A caução de garantia de execução do Contrato tem por objetivo oferecer garantia à Administração quanto ao fiel cumprimento, pela proponente vencedora, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao Contrato e ela adjudicado.

**14.2.** A CONTRATADA deverá depositar, a título de caução de garantia de execução do contrato, a importância correspondente de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato. Em se tratando de dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na conta de titularidade da Prefeitura Municipal de Passagem Franca - MA, que fornecerá ao licitante interessado o número da agência, conta corrente e nome da instituição financeira, a qual o depósito e/ou transferência deverá ser devidamente identificado com o nome do Depositante.

**14.3.** As garantias sob as formas de Seguro e Carta de Fiança deverão ser registradas no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, às expensas da proponente vencedora, bem como deverão ter a assinatura do representante do segurador ou fiador, conforme o caso, com firma reconhecida e ser protocolado no Protocolo Geral do Município, até o dia da assinatura do Contrato.

**14.4.** As garantias sob a forma de Título da Dívida Pública serão aceitas, desde que tenham sido emitidas sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos (Artigo 56, § 1º, I da Lei 8.666/93).

**14.5.** A proponente vencedora estará sujeita à prestação de garantia adicional, caso o valor de sua proposta esteja enquadrado no disposto no parágrafo 2º do artigo 48 da Lei 8666/93 com a

nova redação da Lei 9.648, de 27/05/98.

**14.6.** O valor da caução e o seu prazo de validade deverão estar permanentemente atualizados até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços.

**14.7.** A caução de garantia de execução do Contrato será restituída mediante requerimento da proponente vencedora, após a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços. Em caso de rescisão do Contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvido o valor da CAUÇÃO DO CONTRATO, a menos que a rescisão ou paralisação decorra por culpa da Administração, nos termos da legislação vigente.

**14.8.** Na hipótese da caução de garantia ser prestada mediante Carta Fiança Bancária, esta deverá ser apresentada com firma reconhecida e conter a expressa renúncia aos benefícios referidos nos artigos 366, 827,835, 837 e 838 da Lei 10.406/2002 - CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO. Preferencialmente, o Banco fiador deverá ter filial no município de PASSAGEM FRANCA – MA.

**14.9.** Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo dos Serviços, respeitado os limites previstos na Lei nº 8.666/93, a proponente vencedora deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no item 8.2.

**14.10.** Havendo prorrogação de prazo formalmente admitida pela Administração, deverá a Proponente vencedora reapresentar quaisquer das modalidades de garantia previstas neste Edital e por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, retendo a Administração os créditos da proponente vencedora, enquanto não efetivada tal garantia, o valor a ela correspondente.

**14.11.** A garantia de execução do contrato deverá ser apresentada pela Homologatória em até 05 (cinco) dias, após a homologação do resultado final, sob pena de não emissão da Nota de Empenho e Assinatura do Contrato.

***Cláusula Quinze – DOS CASOS OMISSOS:***

**15.1.** Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº 8.666/93 com suas alterações, e dos princípios gerais de direito.

***Cláusula Dezesseis – PUBLICAÇÃO***

**16.1.** Será publicado no Diário Oficial do da União – DOU, o resumo deste contrato, nos termos da Lei nº 8.666/93.

***Cláusula Dezessete – DO FORO:***

**17.1.** Fica eleito o foro da Comarca de Passagem Franca - MA, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da interpretação deste contrato com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

17.2. E, por estarem justos e contratados, as partes assinam o presente Contrato, que foi impresso em 03 (três) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas para que surtam seus legais e jurídicos efeitos.

XXXXXXXXXXXX(MA), \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA - MA  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA