



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL



## TERMO DE REFERÊNCIA

RESTABELECIMENTO DE TRAFEGABILIDADE COM A RECUPERAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS EM ÁREAS ATINGIDAS POR DESASTRES NATURAIS NO MUNICÍPIO DE PLACAS.

PLACAS / PA

AGOSTO/ 2019



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL



## TERMO DE REFERÊNCIA

**ALUGUEL DE MÁQUINAS, AQUISIÇÃO DE PIÇARRA E ATERRO PARA O RESTABELECIMENTO DE TRAFEGABILIDADE COM A RECUPERAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS DAS ESTRADAS VICINAIS E RECUPERAÇÃO DE PONTES EM ÁREAS ATINGIDAS POR DESASTRES NATURAIS NO MUNICÍPIO DE PLACAS – PARÁ**

### **1 - INTRODUÇÃO**

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o aluguel de máquinas, aquisição de piçarra para o restabelecimento de trafegabilidade com a recuperação de pontos críticos das estradas vicinais e recuperação de pontes em áreas atingidas por desastres naturais no município de Placas – Pará

Com esta aquisição busca-se a execução desses serviços onde vislumbre-se restabelecer a trafegabilidade das estradas vicinais, ruas e pontes do município altamente deterioradas pelas fortes chuvas dos últimos dias recuperando pontos críticos.

As obras, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante contratação a ser firmado entre a Prefeitura Municipal de Placas e empresa.

Caso ocorra a necessidade de outros produtos, não especificados para a execução dos serviços estes serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Placas, Pará.

### **2- OBJETO**

Contratação da empresa, para fornecimento de máquinas de terraplenagem, para realizar serviços de restabelecimento de trafegabilidade em 100 m de estradas vicinais, 150 m de ruas da sede da cidade, recuperação de 2 pontes do município e aquisição de piçarra e aterro, em áreas atingidas por desastres naturais no município Placas, no Estado do Pará.

### **3. FINALIDADE DOS SERVIÇOS**

Promover a otimização e homogeneização do abastecimento contínuo e ininterrupto da patrulha mecanizada de terraplenagem da Prefeitura Municipal de Placas, com ajustes no que diz respeito ao controle eficaz dos mesmos, obtendo como resultado, uma economia satisfatória no consumo dos combustíveis para realizar a otimização dos serviços de restabelecimento de trafegabilidade em 250 m de estradas, com a recuperação



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

de pontos críticos em áreas atingidas por desastres naturais no município Placas, no Estado do Pará.



#### 4. DAS CONDUÇÕES PARA ENTREGA DOS PRODUTOS

4.1 A entrega dos produtos (abastecimento da patrulha mecanizada de terraplenagem da Prefeitura Municipal de Placas será feita mediante a apresentação, por responsável pelo abastecimento, oficial do órgão, do “Documento de Requisição”, encaminhada pelo responsável pelo controle do contrato na Área de Administração da Prefeitura Municipal de Placas, em 02 (duas) vias, preenchidas com as especificações e quantidades solicitadas.

Após preenchê-las e assiná-las sobre carimbo, no ato do abastecimento, a contratada ficará com a 1ª via da Requisição e devolverá a 2ª via ao responsável supracitado, através do responsável pelo abastecimento.

#### 5 - PRAZO DE IMPLANTAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá estar em plenas condições de atendimento no prazo máximo de até 5 (cinco) dias da data da publicação do extrato contratual no Diário Oficial do Estado. O fornecimento dos produtos objeto do contrato, será realizado na sede do Município, podendo as quantidades variarem, para mais ou para menos, conforme legalmente previsto pela Lei Nº8.666/93 e suas alterações.

A Contratada fornecerá os produtos do objeto a Prefeitura Municipal de Placas, que serão contratados obedecendo a planilha orçamentaria.

#### 6 - ESTIMATIVA DOS CUSTOS

Os valores especificados estão com base nos preços praticados no Município de Placas para a piçarra e aluguel das máquinas e a recuperação das pontes na tabela SINAPI.

Restabelecimento da Rua 17	Terraplanagem com melhoramentos em leito de estrada- 150 metros	R\$ 16.617,92
Restabelecimento da Vicinal 57	Terraplanagem com melhoramentos em leito de estrada- 100 metros	R\$ 16.979,12
Pontilhão do Sivaldinho, Vic. 60	Ponte de madeira de 10 metros de comprimento	R\$ 31,254,20



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

Ponte do Rufino, vic. 240 sul	Ponte de madeira de 10 metros de comprimento	R\$ 26.787,90
-------------------------------	--	---------------

## 7 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

- 7.1 – Executar as obras de acordo com o Projeto Básico de Recuperação e Relatório Fotográfico;
- 7.2 – Providenciar a imediata correção das divergências apontadas pela Prefeitura Municipal de Placas, quanto à execução dos serviços contratados;
- 7.3 – Manter-se durante a execução do contrato, com as condições de habilitação juntos aos órgãos públicos;
- 7.4 – Substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos ou incorreções;
- 7.5 – Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e de transporte resultantes da execução do contrato;
- 7.6 – Responder pelos danos causados diretamente a Prefeitura Municipal de Placas ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela contratante;

## 08. OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- 8.1 – Oferecer todas as informações necessárias para que a contratada possa prestar os serviços dentro das especificações técnicas recomendadas;
- 8.2 – Efetuar o pagamento, mensalmente ou conforme o fornecimento, das notas fiscais correspondentes aos objetos fornecidos, no prazo máximo de até 05 dias do recebimento das mesmas, após devidamente atestadas por servidor da Área de Administração da Prefeitura Municipal de Placas na forma regulamente adotada pelo Prefeitura Municipal de Placas;
  - 8.2.1 – O pagamento será precedido de consulta das Certidões, Conjunta, FGTS, SEFA e TRABALHISTA, para verificar a situação da credora quanto às condições de habilitação exigidas na licitação;
  - 8.2.2 - Procedida à consulta, será impressa as certidões e anexadas as notas fiscais da Contratada;
- 8.3 – Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos em desacordo com o contrato.

Placas, PA, 13 de agosto de 2019.

SIMONE

ZANELLA:00799126

993

Assinado de forma digital por  
SIMONE ZANELLA:00799126993  
Dados: 2019.08.14 15:25:59  
-03'00'

**Simone Zanella**

Engenheira Civil CREA: 1516209850



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE

**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS**  
**COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL**



Considerando as informações técnicas contidas neste projeto básico e o que determina o Art. 7 da Lei n.º 8.666/93 e demais legislações vigentes que regem a matéria, a Exm<sup>a</sup> Sra. Leila Raquel Possimoser Brandão, Prefeito Municipal, resolve:

- a) **APROVAR** o projeto básico e o plano de trabalho referente à aluguel de maquinas, aquisição de piçarra para o restabelecimento de trafegabilidade com a recuperação de pontos críticos das estradas vicinais e recuperação de pontes em áreas atingidas por desastres naturais no município de Placas – Pará;
- b) **APROVAR** e garantir a título de contrapartida pela Prefeitura Municipal de Placas a disponibilidade de aquisição dos itens não contemplados nesse Projeto Básico.
- c)



Placas, PA, 13 de agosto de 2019.

**Leila Raquel Possimoser Brandão**  
**Prefeita Municipal**  
**Placas – Pa.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



**REFORMA DE PONTE EM  
MADEIRA DE LEI NA VICINAL  
DA 60, VICINAL 240 SUL,  
RECUPERAÇÃO DE PONTOS  
CRÍTICOS DE RUA E VICINAL**

**TERMO DE REFERÊNCIA E  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**AGOSTO / 2019**

*Rua Olavo Bilac, s/n – Centro – Fone/fax: (093) 3552- 1242- Placas – Pará*



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



## REFORMA DE PONTE DE MADEIRA DE LEI

### ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES

As especificações definem execução de Reforma da ponte em madeira abaixo especificada:

TRECHO	MUNICÍPIO	NR	DIMENSÕES (M) - LxCxH
VICINAL 240 SUL km 8	PLACAS	10º	(10,00x4,50x5,00)
VICINAL DA 60 km 30			(10,00x4,50x4,00)



Baseia-se no projeto “Padrão” de Pontes de Madeira de lei adotado pela SETRAN (em anexo), tipo projeto modular.

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

#### 1. PROJETO

O projeto modelo foi dimensionado para atender a cargas com “TREM-TIPO” de 24 ton. e apresentam as seguintes características:

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

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

Os casos excepcionais deverão sofrer a avaliação da fiscalização para aprovação e liberação dos serviços.

##### 1.1. MATERIAL

- A madeira a utilizada deverá ser de madeira de lei, resistente aos esforços e intempéries, e receber a aprovação prévia de fiscalização.
- Não deve apresenta-se verde – devendo possuir umidade inferior a 15%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



- Deverá ser s, e isenta de fungos, nódoas, brancos e rachaduras.
- Deverá ser selecionada e utilizada racionalmente para aperfeiçoar a sua aplicação na infra, meso e superestrutura de acordo com as suas características.
- As ferragens de fixação deverão ser de aço CA-50, limpas e sem defeitos, serão de diâmetro mínimo de 5/8”.
- A estocagem e armazenamento dos materiais deverão ser precedidos dos cuidados de proteção para evitar que os mesmos sofram deterioração.

1.1.1. TIPOS DE MADEIRAS PARA PONTE

Vos Longitudinais	5,00 m – Padrão Setran	
Vos Transversais	1,30 m – Padrão Setran	
<b>Peças da Estrutura</b>	<b>Dimensão (LxHxC)</b>	<b>Espcie da Madeira</b>
Estacas Transversinas Longarinas	12”x12” ou seo circular de Ø=14” Peas Lavradas	Maaranduba, Acap, Jarana, Mat-Mat Preto, Cumar, Sapucaia, Jatob.
Linha d’água	8”x8” Peas Serradas	Maaranduba, Acap, Jarana, Mat-Mat Preto, Cumar, Sapucaia, Jatob.
Contraventamento	8”x4” Peas Serradas	Maaranduba, Acap, Jarana, Mat-Mat Preto, Cumar, Sapucaia.
Pranchetas de Tabuleiro	6”x3” Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelo.
Deslizantes	16”x 3” Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelo.
Guarda rodas	10”x 10” Peças Lavradas	Maçaranduba, Acap, Jarana, Mat-Mat Preto, Cumar, Sapucaia, Jatobá.
Guarda corpo	4”x 4” / 4”x 2” Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Amarelo, Orelha de Macaco.





PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



Quebra mola	6" x 3" Peças Serradas	Angelim Vermelho, Piquiarana, Piquiá, Cupiúba, Jatobá, Maçaranduba, Amarelão.
-------------	---------------------------	---



**1.2. EQUIPAMENTO**

- Para a execução dos serviços deverá estar prevista a utilização racional do equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida.
- Os equipamentos deverão estar em perfeito funcionamento.
- O bate estaca deve ser composto de torre com altura mínima de 10,00m, martelo de 1000 kg, motor propulsor de potência capaz de levantar o martelo, guincho e acessórios que facilitem o deslocamento.
- A relação entre o peso do pilão e o peso da estaca deverá ser igual ou superior a 1,00.
- Os equipamentos deverão ser vistoriados e aprovados pela fiscalização.

**1.3. EXECUÇÃO**

- A contratada deve apresentar ao contratante o Engenheiro responsável pela obra e deixá-lo a disposição para qualquer esclarecimento quanto à execução dos serviços, material utilizado, projeto executivo, cronograma e qualquer outro esclarecimento.
- A locação das obras de construção deverá ser aprovada pela fiscalização.
- Se houver a necessidade de demolição total ou de parcial da ponte antiga para a realização dos novos serviços, esta deverá ter a prévia autorização da fiscalização.
- Todas as precauções quanto ao Manejo Ambiental deverão ser tomadas, no que diz respeito à instalação do acampamento (resíduos proveniente de esgotos, lavagem, óleos e etc.), exploração de áreas, deposição de restos de material e outros.
- Todos os documentos relativos à utilização da madeira, procedência, aquisição e licenças de transporte deverão ser apresentadas a fiscalização.

▪ **INFRAESTRUTURA**

- A infraestrutura corresponde à execução das fundações e transição para a mesoestrutura.
- No projeto, a infraestrutura é constituída das estacas de fundação que se prolongam até a



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



superestrutura, fazendo parte também da mesoestrutura.

- O comprimento das estacas deverá ser avaliado em inspeção a ser realizada antes do início da obra.
- A cravação das estacas será efetuada através da utilização de bate- estaca.
- A altura de queda livre do martelo deverá ser de 0,80m a 1,00m.
- As estacas devem ser retas, com tolerância de curvatura de 1 a 2% do comprimento da estaca.
- A estaca deverá ser içada e posicionada à prumo no local indicado pela locação prévia.
- Para facilitar a penetração e evitar o esfacelamento da cabeça da estaca, será colocada uma ponta um cabeçote de aço feito de coxim ou cordas.
- As emendas serão executadas através de chapas metálicas e parafusos.
- Se possível deve-se evitar as emendas. Estas podem prejudicar a cravação e criar pontos vulneráveis.
- A cravação deverá atingir a profundidade onde se consiga a resistência de ponta e lateral em condição permanente mínima (nega).
- A “nega” será tomada pela média de dez golpes, não devendo ser superior a 2,00cm.
- O cálculo da “nega” poderá ser efetuado pela fórmula de Brix ou pela fórmula dos holandeses.



▪ **MESOESTRUTURA**

- A mesoestrutura corresponde à execução dos pilares (correspondente ao prolongamento das estacas), vigas longarinas, transversinas, balancins, linhas d água, contraventamento e cortinas de alas e contensão.
- Deverão ser executado nas dimensões de projeto com os cuidados de locação, alinhamento e cotas de nivelamento com o greide da rodovia e/ou em função do nível d água e gabarito de navegação.
- As alas deverão ser bem fixadas para receber o aterro da rodovia.
- As amarrações da linha d água e contraventamento deverão ser posicionadas, pregadas e aparafusadas para garantir a estabilidade da estrutura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



▪ SUPERESTRUTURA

- A Superestrutura corresponde à execução do tabuleiro, deslizante, quebra mola, guarda rodas e guarda corpos.
- Deverão ser executados nas dimensões de projeto com os cuidados de locação e alinhamentos.
- Toda a superestrutura deverá ser bem fixada através de pregos e parafusos para resistir aos impactos e trepidações causados pelo movimento de veículos.



## 2. SINALIZAÇÃO

### 2.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

- A sinalização proposta segue as recomendações Código de Trânsito Brasileiro, do Manual de Sinalização de Trânsito do DENATRAN.
- A sinalização vertical será implantada ao lado da via.
- A sinalização será de regulamentação, advertência e de indicação.
- A sinalização de regulamentação estabelece os sentidos de tráfego obrigatórios, os limites de velocidade, os locais de proibição e permissão de estacionamento, além de indicar as vias preferenciais nas interseções.
- A sinalização de advertência que alerta os usuários da via para condições potencialmente perigosas, apontam os locais de travessia de pedestres e os cruzamentos semaforizados.
- A sinalização de indicação irá identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar os ciclistas e os condutores de veículos quanto aos percursos e destinos. As placas de indicação de serviços auxiliares mostram os locais dos pontos de ônibus.
- Serão executadas as seguintes placas de sinalização:
  - **Placa Indicativa** com o nome do curso d'água (2,00m, x 1,00m), uma em cada direção: 02 unidades;
  - **Placa de Advertência** da existência de ponte, localizada a 100,00 m, do curso d'água (2,00m x 1,00m), uma em cada direção: 02 unidades;
  - **Placa de Proibição** de ultrapassagem ( $\varnothing = 1,00m$ ), uma em cada direção: 02 unidades.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



- *Placa de Marcador* de alinhamento (0,50m x 0,60m), quatro em cada direção: 08 unidades.

- Modelo em anexo.

## 2.2. MATERIAL

- Os materiais utilizados para a sinalização vertical devem ser de chapa de aço zincado, na espessura de 1,25mm, com o máximo de 270g/m<sup>2</sup> de zinco e chapas de alumínio, na espessura mínima de 1,5mm. As chapas terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca. As chapas para placas totalmente refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem, preparada com "primer". As chapas para placas semi-refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem pintada na cor específica do tipo de placa. Os suportes metálicos serão de aço galvanizado ou de aço com proteção de tinta anticorrosiva medindo 3,00m. Os suportes de sustentação em madeira de lei serão pintados com tinta a óleo preta medindo 3"x 3"x 4" metros na cor preta, e a parte cravada no solo será impermeabilizada.
- A película refletiva deve ser constituída de micro esferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente às intempéries, possuir grande angularidade de maneira a proporcionar ao sinal as características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto à luz diurna, como à noite sob luz refletida.
- Todos os materiais utilizados na sinalização vertical devem satisfazer às exigências das especificações do Manual de Materiais para Demarcação Viária do DNER. Não devem ser utilizadas placas amassadas e/ou arranhadas.

## 2.3. EXECUÇÃO

- Para a execução dos serviços de sinalização vertical deverão ser adotados os procedimentos seguintes:
  - Levantamento da área para verificação das condições do terreno de implantação das placas;
  - Limpeza do local de forma a garantir a visibilidade da mensagem a ser implantada;
  - Marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização;
  - Distribuição das placas nos pontos já localizados anteriormente;
  - Escavação da área para fixação dos suportes;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



- Preparação da sapata ou base, em concreto de cimento, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação;
  - Fixação das placas aos suportes e às travessas através de parafusos, porcas e contraporcas;
  - Implantação da placa de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados.
- Nesta fase o trânsito deverá ser desviado, com o auxílio de cones ou qualquer dispositivo com a mesma finalidade.

#### 2.4. MANEJO AMBIENTAL

- Quando existir vegetação de porte (árvore e/ou arbusto) no local previsto à implantação da sinalização, esta deverá ser deslocada para posição mais próxima possível da inicial, sem prejuízo da emissão da mensagem.

### 3. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- A medição se fará com a conferência dos serviços executados e seus respectivos preços unitários apresentados em planilha de custos.
- O preço unitário remunera todos os custos de materiais, operações e encargos necessários à execução dos serviços, incluindo o armazenamento e estocagem, perdas, transporte de material, mobilização, desmobilização e BDI.
- Para a 1ª Medição:
- A placa da obra deve ser implantada dentro do prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço. A placa deve ser confeccionada dentro dos padrões da contratante, na dimensão de 4,00m x 3,00m, ou seja, 12,00 m<sup>2</sup>, e confeccionadas com chapas de ferro galvanizado.
  - A contratada deve apresentar a ART da execução do serviço, cujo objeto deve estar de acordo com o objeto contratado, bem como cronograma físico da obra.
- Em todas as medições a contratada deve apresentar relatório fotográfico condizente com os serviços executados no período, com base na memória de cálculo emitida pela fiscalização. É necessário apresentar duas cópias do relatório com fotos visíveis e impressão colorida, e este



PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
ESTADO DO PARÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



deve ser aprovado previamente pela fiscalização.

- Na medição final, o relatório deve demonstrar o estado da ponte antes da intervenção e na conclusão dos serviços.



Placas, 13 de agosto de 2019.

SIMONE  
ZANELLA:007  
99126993

Assinado de forma  
digital por SIMONE  
ZANELLA:00799126993  
Dados: 2019.08.14  
15:24:07 -03'00'

SIMONE ZANELLA

Engenheira Civil

CREA 1516209850



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL**



---

MEMORIAL

DESCRITIVO

---



## MEMORIAL DESCRITIVO

**EMPREENDIMENTO:** Prefeitura Municipal de Placas – PA

**ENDEREÇO:** Rua 17, Vicinal 57, Vicinal da 60 e Vicinal do 240 Sul.

**REFERÊNCIA:** agosto / 2019.

### OBJETIVO DO MEMORIAL:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios e normas para execução da obra de recuperação de pontos críticos de estradas vicinais, ruas e pontes do município de Placas – PA, afetados pela enxurrada conforme decreto de Situação de Emergência 016/2019.

### DISPOSIÇÕES GERAIS

#### 1 –EXECUÇÃO DA OBRA

A execução das obras ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo de contratação, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA local, e atender as especificações deste memorial, check list, memória de cálculo, orçamento e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Para execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

### ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

#### 1.0 – NORMAS GERAIS

1.1 Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, check list, memória de cálculo, e Planilha Orçamentária. Os demais Projetos como recuperação das estradas vicinais e rua da sede da cidade deverão seguir as especificações do relatório da secretaria de Infraestrutura.

1.2 Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o setor de engenharia da Prefeitura de PLACAS, que dará sua anuência aprovativa ou não.

1.3 Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Divisão de Engenharia do setor fiscalizador, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.4 São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico: Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão. Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra. Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao Setor de Engenharia da Prefeitura, para que as devidas providências sejam tomadas. Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará,



Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos. Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham ocorrer nela. Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de Empreitada.



## **2.0 – FISCALIZAÇÃO**

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro.

2.3 Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4 Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5 A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6 Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, demais elementos técnicos pertinentes, que tenham sido aprovados pelo Setor de Engenharia da Prefeitura local, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura de PLACAS e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

## **3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

3.1 As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2 Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

3.3 A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

## **4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA**

4.1 Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios.

## **5.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

5.1 A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão, assim como aquelas determinadas pelo CREA.



5.2 Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação.

#### 6.0 – MOVIMENTO DE TERRA

6.1 As áreas destinadas a colocação de piçarra devem ser previamente regularizadas, de forma a permitir continuo um perfeito escoamento das águas superficiais pela topografia natural do terreno, com material escolhido e selecionado, em camadas de 0,20 m de espessura, energicamente compactados por meio mecânico.

#### 7.0- SUPERESTRUTURA

7.1 Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto arquitetônico, check list, memória de cálculo e orçamento , a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

7.2 Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, tanto por parte da Empreiteira como da Fiscalização.

7.3 A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

7.4 Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira.

7.5 A Empreiteira localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

#### 8.0 - LIMPEZA FINAL

As obras deverão ser entregue em perfeito estado de limpeza.

SIMONE

ZANELLA:007991

26993

Assinado de forma digital por

SIMONE

ZANELLA:00799126993

Dados: 2019.08.13 17:19:03

-03'00'

SIMONE ZANELLA

Engenheira Civil

CREA 1516209850



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL



## TERMO DE REFERÊNCIA

RESTABELECIMENTO DE TRAFEGABILIDADE COM A RECUPERAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS EM ÁREAS ATINGIDAS POR DESASTRES NATURAIS NO MUNICÍPIO DE PLACAS.

PLACAS / PA

AGOSTO/ 2019



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL



## TERMO DE REFERÊNCIA

**ALUGUEL DE MÁQUINAS, AQUISIÇÃO DE PIÇARRA E ATERRO PARA O RESTABELECIMENTO DE TRAFEGABILIDADE COM A RECUPERAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS DAS ESTRADAS VICINAIS E RECUPERAÇÃO DE PONTES EM ÁREAS ATINGIDAS POR DESASTRES NATURAIS NO MUNICÍPIO DE PLACAS – PARÁ**



### **1 - INTRODUÇÃO**

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o aluguel de máquinas, aquisição de piçarra para o restabelecimento de trafegabilidade com a recuperação de pontos críticos das estradas vicinais e recuperação de pontes em áreas atingidas por desastres naturais no município de Placas – Pará

Com esta aquisição busca-se a execução desses serviços onde vislumbra-se restabelecer a trafegabilidade das estradas vicinais, ruas e pontes do município altamente deterioradas pelas fortes chuvas dos últimos dias recuperando pontos críticos.

As obras, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante contratação a ser firmado entre a Prefeitura Municipal de Placas e empresa.

Caso ocorra a necessidade de outros produtos, não especificados para a execução dos serviços estes serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Placas, Pará.

### **2- OBJETO**

Contratação da empresa, para fornecimento de máquinas de terraplenagem, para realizar serviços de restabelecimento de trafegabilidade em 100 m de estradas vicinais, 150 m de ruas da sede da cidade, recuperação de 2 pontes do município e aquisição de piçarra e aterro, em áreas atingidas por desastres naturais no município Placas, no Estado do Pará.

### **3. FINALIDADE DOS SERVIÇOS**

Promover a otimização e homogeneização do abastecimento contínuo e ininterrupto da patrulha mecanizada de terraplenagem da Prefeitura Municipal de Placas, com ajustes no que diz respeito ao controle eficaz dos mesmos, obtendo como resultado, uma economia satisfatória no consumo dos combustíveis para realizar a otimização dos serviços de restabelecimento de trafegabilidade em 250 m de estradas, com a recuperação



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

de pontos críticos em áreas atingidas por desastres naturais no município Placas, no Estado do Pará.

#### 4. DAS CONDIÇÕES PARA ENTREGA DOS PRODUTOS

4.1 A entrega dos produtos (abastecimento da patrulha mecanizada de terraplanagem da Prefeitura Municipal de Placas será feita mediante a apresentação, por responsável pelo abastecimento, oficial do órgão, do “Documento de Requisição”, encaminhada pelo responsável pelo controle do contrato na Área de Administração da Prefeitura Municipal de Placas, em 02 (duas) vias, preenchidas com as especificações e quantidades solicitadas.

Após preenchê-las e assiná-las sobre carimbo, no ato do abastecimento, a contratada ficará com a 1ª via da Requisição e devolverá a 2ª via ao responsável supracitado, através do responsável pelo abastecimento.

#### 5 - PRAZO DE IMPLANTAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Contratada deverá estar em plenas condições de atendimento no prazo máximo de até 5 (cinco) dias da data da publicação do extrato contratual no Diário Oficial do Estado. O fornecimento dos produtos objeto do contrato, será realizado na sede do Município, podendo as quantidades variarem, para mais ou para menos, conforme legalmente previsto pela Lei Nº8.666/93 e suas alterações.

A Contratada fornecerá os produtos do objeto a Prefeitura Municipal de Placas, que serão contratados obedecendo a planilha orçamentaria.

#### 6 - ESTIMATIVA DOS CUSTOS

Os valores especificados estão com base nos preços praticados no Município de Placas para a piçarra e aluguel das máquinas e a recuperação das pontes na tabela SINAPI.

Restabelecimento da Rua 17	Terraplanagem com melhoramentos em leito de estrada- 150 metros	R\$ 16.617,92
Restabelecimento da Vicinal 57	Terraplanagem com melhoramentos em leito de estrada- 100 metros	R\$ 16.979,12
Pontilhão do Sivaldinho, Vic. 60	Ponte de madeira de 10 metros de comprimento	R\$ 31,254,20



Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE!

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

Ponte do Rufino, vic. 240 sul	Ponte de madeira de 10 metros de comprimento	R\$ 26.787,90
-------------------------------	--	---------------



### 7 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

- 7.1 – Executar as obras de acordo com o Projeto Básico de Recuperação e Relatório Fotográfico;
- 7.2 – Providenciar a imediata correção das divergências apontadas pela Prefeitura Municipal de Placas, quanto à execução dos serviços contratados;
- 7.3 – Manter-se durante a execução do contrato, com as condições de habilitação juntos aos órgãos públicos;
- 7.4 – Substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos ou incorreções;
- 7.5 – Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e de transporte resultantes da execução do contrato;
- 7.6 – Responder pelos danos causados diretamente a Prefeitura Municipal de Placas ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela contratante;



### 08. OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS

- 8.1 – Oferecer todas as informações necessárias para que a contratada possa prestar os serviços dentro das especificações técnicas recomendadas;
- 8.2 – Efetuar o pagamento, mensalmente ou conforme o fornecimento, das notas fiscais correspondentes aos objetos fornecidos, no prazo máximo de até 05 dias do recebimento das mesmas, após devidamente atestadas por servidor da Área de Administração da Prefeitura Municipal de Placas na forma regulamente adotada pelo Prefeitura Municipal de Placas;
  - 8.2.1 – O pagamento será precedido de consulta das Certidões, Conjunta, FGTS, SEFA e TRABALHISTA, para verificar a situação da credora quanto às condições de habilitação exigidas na licitação;
  - 8.2.2 - Procedida à consulta, será impressa as certidões e anexadas as notas fiscais da Contratada;
- 8.3 – Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos em desacordo com o contrato.

Placas, PA, 13 de agosto de 2019.

SIMONE  
ZANELLA:00799126  
993

Assinado de forma digital por  
SIMONE ZANELLA:00799126993  
Dados: 2019.08.14 15:25:59  
-03'00'

**Simone Zanella**  
Engenheira Civil CREA: 1516209850



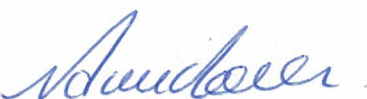
Prefeitura Municipal de  
**PLACAS**  
O MELHOR PRA NOSSA GENTE

ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

Considerando as informações técnicas contidas neste projeto básico e o que determina o Art. 7 da Lei n.º 8.666/93 e demais legislações vigentes que regem a matéria, a Exmª Sra. Leila Raquel Possimoser Brandão, Prefeito Municipal, resolve:

- a) **APROVAR** o projeto básico e o plano de trabalho referente à aluguel de maquinas, aquisição de piçarra para o restabelecimento de trafegabilidade com a recuperação de pontos críticos das estradas vicinais e recuperação de pontes em áreas atingidas por desastres naturais no município de Placas – Pará;
- b) **APROVAR** e garantir a título de contrapartida pela Prefeitura Municipal de Placas a disponibilidade de aquisição dos itens não contemplados nesse Projeto Básico.
- c)

Placas, PA, 13 de agosto de 2019.

  
Leila Raquel Possimoser Brandão  
Prefeita Municipal  
Placas – Pa.



**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA SITUAÇÃO DE  
EMERGÊNCIA POR DESASTRE NATURAL COBRADE  
1.2.2.0.0 – ENXURRADAS ABRIL/2019**



Conforme vistoria in loco dos membros da Defesa Civil Municipal de Placas – PA, verificamos que danos decorrentes das enxurradas ocasionadas pelas fortes chuvas que acometeram o município nos meses de fevereiro, março e abril ocasionando o agravamento das ruas da cidade com imensas crateras dificultando e muita das vezes impedindo a trafegabilidade dos moradores, as estradas das vicinais com trechos com atoleiros e muitos bueiros rompidos pela quantidade da passagem de água no local, queda de 3 pontes que ligam vicinais à BR, e com o excesso de chuvas ocasionou a subida dos níveis dos rios carreando as encostas e partes de algumas pontes que até o momento temos 8 parcialmente destruídas e 3 totalmente destruídas, sendo assim há a necessidade do restabelecimento imediato das áreas mencionadas para dar viabilidade a população que delas depende.

Diante do exposto e considerando a piora da situação em que se encontra o município em consequência do risco que poderão ocasionar mais danos e prejuízos à população afetada, impedindo o acesso da população aos serviços essenciais de saúde (assistência médica, saúde pública e atendimento de emergências médicas, educação, transportes locais de ônibus escolares (pessoas e produção da agricultura familiar), escoamento da produção agrícola, para evitar a ocorrência de desastres humanos, econômicos, social e ambiental nas áreas da presente proposta de ações de restabelecimento do ciclo de gestão de desastres.

**Relatório fotográfico:**

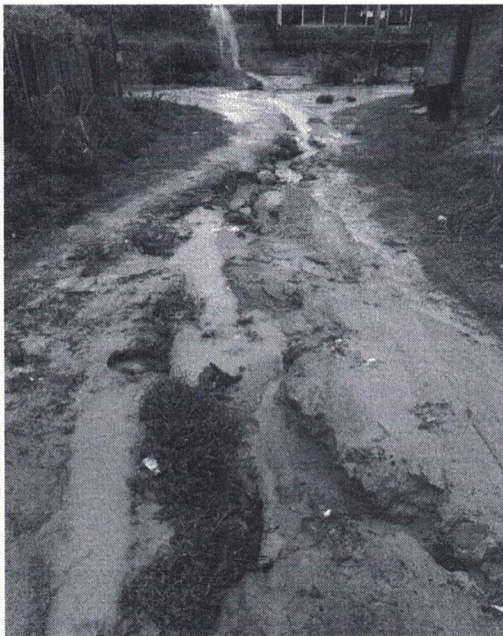
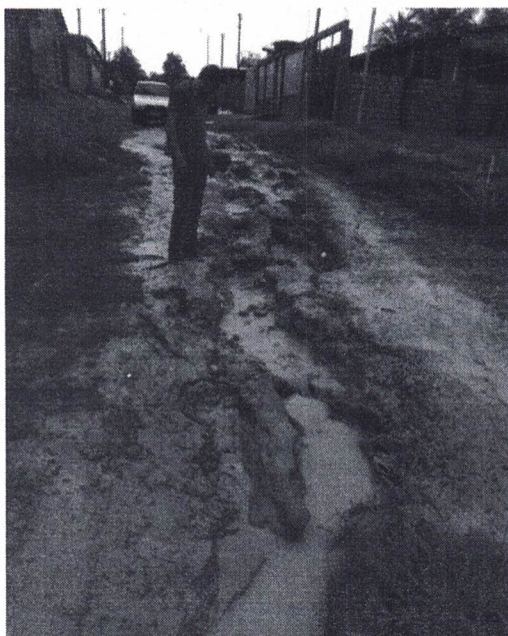
Ruas da Cidade de Placas – PA

**1. Rua 17 (Alto Pará)**

Comp. a ser recuperado: 150 metros

Coordenadas: 03.52.484 S 054.12.708 W



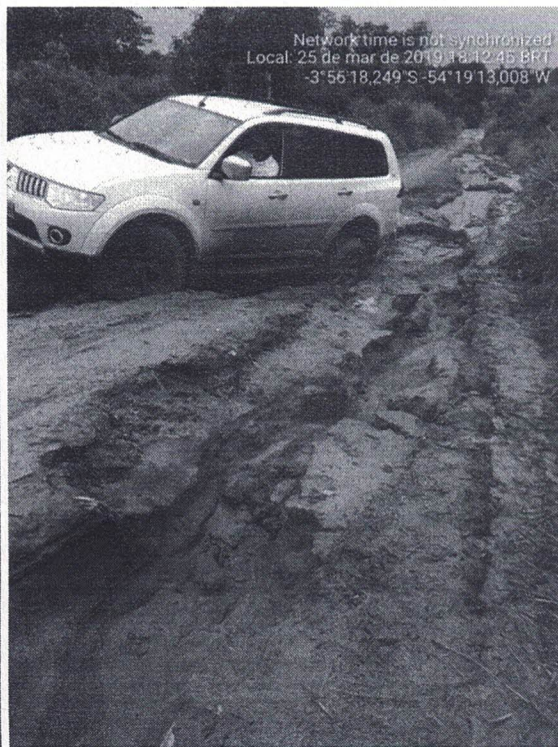


## 2. ATERRO COM PIÇARRA, VICINAL 57

Local: Entrada da vicinal a 10 km da cidade, e mais 6,700 metros da BR.

Comprimento a ser recuperado: 100 metros

População do local: 150 pessoas





PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
COORDENAÇÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL –  
COMDEC



**3. PONTE DO SIVALDINHO NA VICINAL DA 60**

Local: 30 km da BR e mais 5 km da cidade.

Comp. V o: 10 metros

Larg.: 4,5 m

Profundidade: 4m

Popula o estimada de 400 pessoas





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA  
COORDENAÇÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL –  
COMDEC**



**4. PONTE DO RUFINO, VICINAL 240 SUL**

Local: 23 km da Cidade

Comp. Vão: 10 m

Larg.: 4,5 m

Profundidade ponte até o solo: 5 metros

População estimada de 750 pessoas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS – PA**  
**COORDENAÇÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL –**  
**COMDEC**



Placas, 13 de agosto de 2019.

SIMONE  
ZANELLA:007991  
26993

Assinado de forma digital por  
SIMONE  
ZANELLA:00799126993  
Dados: 2019.08.14 15:27:12  
-03'00'

**SIMONE ZANELLA**  
Coordenadora de Defesa Civil do Município de Placas - PA  
Portaria 45/2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE PLACAS  
COORDENADORIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

ORÇAMENTO

META 1- Restabelecimento do tráfego da RUA 17, 150 metros



TABELA DE VALORES			
ÍTEM	QTDE	VALOR UNIT.	TOTAL R\$
Locação de caçamba traçada	1 diaria	R\$500,00	R\$500,00
Locação de pá carregadeira	8 horas	R\$210,52	R\$1.684,16
Locação de trator de esteira	8 horas	R\$252,57	R\$2.020,56
Locação de retroescavadeira	8 horas	R\$134,15	R\$1.073,20
Aquisição de piçarra	180 m <sup>3</sup>	R\$63,00	R\$11.340,00
			R\$16.617,92

META 2-Restabelecimento do tráfego da Vicinal 57, 100 metros

ÍTEM	QTDE	VALOR UNIT.	TOTAL R\$
Locação de caçamba traçada	1 diaria	500	R\$500,00
Locação de pá carregadeira	8 horas	R\$210,52	R\$1.684,16
Locação de trator de esteira	8 horas	R\$252,57	R\$2.020,56
Locação de retroescavadeira	8 horas	R\$134,15	R\$1.073,20
Aquisição de piçarra	120 m <sup>3</sup>	R\$63,00	R\$7.560,00
Aterro	120 m <sup>3</sup>	R\$34,51	R\$4.141,20
			R\$16.979,12

META 3-Restabelecimento do Pontilhão do Sivaldinho, vicinal da 60

ÍTEM	QTDE	VALOR UNIT.	TOTAL R\$
Ponte de madeira	10 metros	R\$3.125,42	R\$31.254,20

META 4-Restabelecimento da Ponte do Rufino, vicinal 240 sul

ÍTEM	QTDE	VALOR UNIT.	TOTAL R\$
Ponte de madeira	10 metros	R\$2.678,79	R\$26.787,90

TOTAL			R\$91.639,14
-------	--	--	--------------

SIMONE  
ZANELLA:007991  
26993

Assinado de forma digital por  
SIMONE ZANELLA:00799126993  
Dados: 2019.08.14 16:17:27 -03'00'

Eng. Simone Zanella  
CREA 1516209850