



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL



MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM MADEIRA DE LEI NA
REGIÃO DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA -
ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL, SENDO: 01 (UMA)
PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50
M, NO KM 04 DA ESTRADA PRINCIPAL E 01 (UMA)
PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50
M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.**

Aislan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



Oriximiná - PA
2017

José Ubirajara T. da Silva
Sac. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto n° 053/2017



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETIVO:

Executar o serviço construção de 02 pontes em madeira de lei na região da Comunidade da Cachoeira Porteira - Alto Trombetas, zona rural, sendo: 01 (uma) ponte com guarda corpo, medindo 31,00 m x 4,50 m, no km 04 da estrada principal e 01 (uma) ponte com guarda corpo, medindo 12,00 m x 4,50 m, no km 06 da vicinal S-6.

JUSTIFICATIVA:

A construção das pontes supracitadas, faz-se necessário para que a continua normalidade do tráfego de veículos e pedestres no local, não sofra transtornos, principalmente ao escoamento dos excedentes agrícolas.

APRESENTAÇÃO:

SOLICITANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM MADEIRA DE LEI NA REGIÃO DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL, SENDO: 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA PRINCIPAL E 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.

LOCALIZAÇÃO: ORIXIMINÁ-PA

DATA: 24/04/2017

RESP. TÉCNICO: AISLAN ENGÊNIO GONTIJO FERREIRA – Engº. Civil – CREA nº 140012024-1 da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:



José Ubirajara T. da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a **CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM MADEIRA DE LEI NA REGIÃO DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL, SENDO: 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA PRINCIPAL E 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.**

Assinatura

Trav. Carlos Maria Teixeira – 723, Oriximiná – Pará – CEP: 68.270-000
Fone/Fax: (93) 3544-1119

Aislan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1

Assinatura



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL



DISPOSIÇÕES GERAIS:

A obra deverá ser realizada em conformidade com as exigências técnicas pertinentes a mesma, sob a supervisão, orientação e fiscalização de funcionário da PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ.

NOTA 01: A CONTRATADA receberá informações e orientações pertinentes à execução da obra, objetivando qualidade e rendimento nos serviços prestados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum serviço tenha saído de forma equivocada, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que o serviço mantenha o mesmo padrão de qualidade.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

A construção das 02 (duas) pontes, deverá ser feita sob a supervisão de um funcionário da Prefeitura, qualificado para tais serviços conforme a descrição abaixo:

1.0.0 - (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL

1.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1.1 – MOBILIZAÇÃO: A CONTRATADA deverá mobilizar e manter todos os equipamentos, ferramentas e insumos pertinentes ao bom andamento da execução da obra

1.2.0 MADEIRAMENTO:

1.2.1 – Tábua - 0,06 x 0,20 x 4,60m: Deverão ser empregadas 154 (cento e cinquenta e quatro) unidades de tábuas de madeira de lei, para confecção do tablado.

1.2.2 – Deslizante - 0,07 x 0,30 x 11,50m: Deverão ser empregados 12 (doze) unidades de deslizante de madeira de lei.

José Ubirajara da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Declarado em 05/03/2017



Aislan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

1.2.3 – Viga - 0,30 x 0,30 x 11,50m: Deverão ser empregadas 06 (seis) unidades de vigas de madeira de lei, para uso nas longarinas de sustentação.

1.2.4 – Viga - 0,30 x 0,30 x 13,00m: Deverão ser empregadas 12 (doze) unidades de vigas de madeira de lei, para uso nas longarinas de sustentação.

1.2.5 – Viga - 0,30 x 0,30 x 6,50m: Deverão ser empregadas 06 (seis) unidades de vigas de madeira de lei, para uso nas longarinas de sustentação.

1.2.6 – Régua guarda corpo - 0,03 x 0,15 x 11,50m: Deverão ser empregadas 24 (vinte e quatro) unidades de régua de guarda corpo de madeira de lei.

1.2.7 – Barrote - 0,10 x 0,10 x 3,00m: Deverão ser empregados 42 (quarenta e duas) unidades de barrote de madeira de lei, para confecção do guarda corpo.

1.2.8 – Pilar - 0,30 x 0,30 x 6,00m: Deverão ser empregados 12 (doze) unidades de pilar de madeira de lei, cravados para sustentação da estrutura.

1.2.9 – Travessas - 0,30 x 0,30 x 5,00m: Deverão ser empregados 04 (quatro) unidades de travessão de madeira de lei, peças verticais sobrepostas nos pilares.

As dimensões das peças serão de acordo como descritos acima, sendo aceitos e passíveis de medição desde que sejam atendidas as exigências estabelecidas nas especificações acima citadas.

1.3.0 FERRAGEM:

1.3.1 – Pregos de 6" polegadas: Pregos de aço polido.

1.3.2 – Pregos de 3" polegadas: Pregos de aço polido.

1.3.3 – Ferro corrugado de 1/2": Varas de ferro com superfície nervurada.

Jose Cezar T. da Silva
Sec. Mun. de Oriximiná
Declar. 0549



Atsila Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

1.3.4 – Ferro corrugado de 5/16": Varas de ferro com superfície nervurada.

Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à utilização de pregos para solidarização das peças e dos espaçamentos adotados, de modo a serem compatíveis com as tensões admissíveis. Na solidarização das peças pelo uso de pregos deverão ser verificados o tipo, o espaçamento e a quantidade de pregos a serem utilizados.

NBR 7007 - Aços Carbono Micro ligados para Uso Estrutural em Geral.

NBR 8261 - Perfil Tubular, de Aço-Carbono, Formado a Frio, com e sem Costura, de Seção Circular, Quadrada ou Retangular para Usos Estruturais.

NBR 8800 - Projeto e Execução de Estrutura de Aço de Edifícios.

NBR 14323 - Dimensionamento de estrutura de aço em situação de incêndio – Procedimento.

NBR 14432 – Exigência de resistência ao fogo de elementos de construção de edificações – Procedimento.

2.0.0 - 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.

2.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1.1 – MOBILIZAÇÃO: A CONTRATADA deverá mobilizar e manter todos os equipamentos, ferramentas e insumos pertinentes ao bom andamento da execução da obra

2.2.0 MADEIRAMENTO:

2.2.1 – Tábua - 0,06 x 0,20 x 4,60m: Deverão ser empregadas 60 (sessenta) unidades de tábuas de madeira de lei, para confecção do tablado.

2.2.2 – Deslizante - 0,07 x 0,30 x 6,00m: Deverão ser empregados 12 (doze) unidades de deslizante de madeira de lei.

2.2.3 – Viga - 0,40 x 0,40 x 12,00m: Deverão ser empregadas 06 (seis) unidades de vigas de madeira de lei, para uso nas longarinas de sustentação.

Guia



Liberaliza T. da Silva
Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decisão nº 053/2017

Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL



2.2.4 – Régua guarda corpo - 0,03 x 0,15 x 12,00m: Deverão ser empregadas 24 (vinte e quatro) unidades de régua de guarda corpo de madeira de lei.

2.2.5 – Barrote - 0,10 x 0,10 x 3,00m: Deverão ser empregados 18 (dezoito) unidades de barrote de madeira de lei, para confecção do guarda corpo.

2.2.6 – Pilar - 0,30 x 0,30 x 7,00m: Deverão ser empregados 08 (oito) unidades de pilar de madeira de lei, cravados para sustentação da estrutura.

2.2.7 – Travessas - 0,30 x 0,30 x 5,00m: Deverão ser empregados 02 (dois) unidades de travessão de madeira de lei, peças verticais sobrepostas nos pilares.

As dimensões das peças serão de acordo como descritos acima, sendo aceitos e passíveis de medição desde que sejam atendidas as exigências estabelecidas nas especificações acima citadas.

3.1.0 FERRAGEM:

3.3.1 – Pregos de 6" polegadas: Pregos de aço polido.

3.3.2 – Pregos de 3" polegadas: Pregos de aço polido.

3.3.3 – Ferro corrugado de 1/2": Varas de ferro com superfície nervurada.

3.3.4 – Ferro corrugado de 5/16": Varas de ferro com superfície nervurada.

Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à utilização de pregos para solidarização das peças e dos espaçamentos adotados, de modo a serem compatíveis com as tensões admissíveis. Na solidarização das peças pelo uso de pregos deverão ser verificados o tipo, o espaçamento e a quantidade de pregos a serem utilizados.



José Ubirajara T. da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017

Eugenio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL



PONTE DE MADEIRA:

Após a desmontagem e retirada dos componentes estruturais da antiga ponte, a construção da nova ponte deverá ter atenção especial no cravamento das estacas, de modo a evitar rachaduras. Se estas ocorrerem, as peças deverão ser substituídas, principalmente quando se tratar de peças estruturais. As estacas deverão ser cravadas até atingirem a "nega", tendo o cuidado de proteger suas cabeças.

As peças que não satisfizerem as exigências do projeto, seja pela bitola ou pelas características físicas e mecânicas, deverão ser recusadas e substituídas, a juízo da fiscalização, deve-se evitar a utilização de madeira verde na execução da ponte.

Ao ser instalado o escoramento, a operação de descimbramento deverá ser feita simultânea e simetricamente, para evitar inversão de esforços e riscos de fissuração das peças.

Os pilares serão cravados através de bate-estacas até a obtenção da "nega" estabelecida pela fiscalização.

A ponte terá sua estrutura em vigamento isostático e nos apoios às vigas, transmitirão os esforços à mesoestrutura por balancins, os quais serão consolidados por meio de braçadeiras metálicas.

Os tabuleiros são executados com peças de madeira serradas (pranchas), dispostas na direção perpendicular às longarinas.

O tabuleiro será composto por justaposição de pranchões e rodeiros fixados por meio de pregos. Nas longarinas de extremidades serão fixadas vigas que desempenharão a função de defensas.

A obra deverá ser executada de acordo com as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

ABNT NBR 7188: 1984 – Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;

ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;

ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;

ABNT NBR 7190:1997 – Projeto de estruturas de madeira;

NBR 7007 - Aços Carbono Micro ligados para Uso Estrutural em Geral.

NBR 8261 - Perfil Tubular, de Aço-Carbono, Formado a Frio, com e sem Costura, de Seção Circular, Quadrada ou Retangular para Usos Estruturais.

NBR 8800 - Projeto e Execução de Estrutura de Aço de Edifícios.

NBR 14323 - Dimensionamento de estrutura de aço em situação de incêndio – Procedimento.

Glória
José Ubirajara T. da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017
Trav. Carlos Maria Teixeira – 723, Oriximiná – Pará – CEP: 68.270-000
Fone/Fax: (83) 3544-1119

Alisan
Alisan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

NBR 14432 – Exigência de resistência ao fogo de elementos de construção de edificações – Procedimento.

MÃO DE OBRA

A contratada deverá fornecer toda a mão de obra qualificada para a execução do serviço. Após o término, a obra deverá ser apresentada a FISCALIZAÇÃO para a conferência do objeto de contrato.

FUNCIONÁRIOS:

Os trabalhadores deverão apresentar para os serviços trajados com vestimentas que atendam às normas de segurança do trabalho. A CONTRATADA deverá fornecer uniforme (calça, camisa, boné, botina) e equipamentos de proteção individual – EPIs de acordo com o trabalho desempenhado, para uso obrigatório enquanto estiverem a serviço desta Prefeitura.

FERRAMENTAS:

Serão fornecidas pela CONTRATADA todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho dos serviços.

DAS MEDIÇÕES E FISCALIZAÇÕES:

Fica eleito para a medição e fiscalização e atesto dos serviços prestados o engenheiro civil da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SEMDURB, **Aislan Eugênio Gontijo Ferreira**.

RECURSO:

Os recursos a serem investidos na obra de construção de 02 pontes em madeira de lei na região da Comunidade da Cachoeira Porteira - Alto Trombetas, zona rural, sendo: 01 (uma) ponte com guarda corpo, medindo 31,00 m x 4,50 m, no km 04 da estrada principal e 01 (uma) ponte com guarda corpo, medindo 12,00 m x 4,50 m, no km 06 da vicinal S-6, correrão à conta de recursos próprios do município.

PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PONTES (FONTE DE RECURSOS: RECURSOS PRÓPRIOS)

19 – SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

1919 – SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

José Ubirajara T. da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto 053/2017

Trav. Carlos Maria Teixeira – 723, Oriximiná – Pará – CEP: 68.270-000
Fone/Fax: (93) 3544-1119

Aislan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

26.452 0019 1.038 – MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO DE PONTES

4.4.90.00.00 – APLICAÇÕES DIRETAS



CONCLUSÃO:

Entende-se que os serviços acima mencionados, deverão ser executados em conformidade com este memorial descritivo e as normas técnicas pertinentes a construção de pontes em madeira, proporcionando qualidade na execução, à racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada.

Oriximiná, 24 de abril de 2017.


Aislan Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1

Eng. Aislan Eugênio Gontijo Ferreira
Eng. Civil da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano


José Ubirajara T. da Silva
Sec. Municipal de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017





GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
SEMDURB OPERACIONAL

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM MADEIRA DE LEI NA REGIÃO DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL, SENDO: 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA PRINCIPAL E 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.

LOCAL: ORIXIMINÁ - PARÁ

DATA: 24/04/2017

Planilha Orçamentária

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.0.0	01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL				
1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	Mobilização	Unid.	1,00		
	Sub-Total 01				
1.2.0	MADEIRAMENTO				
1.2.1	Tábua de assoalho de 0,06m x 0,20m x 4,60m	Unid.	154,00		
1.2.2	Deslizante de 0,07m x 0,30m x 11,50m	Unid.	12,00		
1.2.3	Viga de 0,30m x 0,30m x 11,50m	Unid.	6,00		
1.2.4	Viga de 0,30m x 0,30m x 13,00m	Unid.	12,00		
1.2.5	Viga de 0,30m x 0,30m x 6,50m	Unid.	6,00		
1.2.6	Regua de guarda corpo de 0,03m x 0,15m x 11,50m	Unid.	24,00		
1.2.7	Barrote de 0,10m x 0,10m x 3,00m	Unid.	42,00		
1.2.8	Pilar de 0,30m x 0,30m x 7,00m	Unid.	12,00		
1.2.9	Travessa de 0,30m x 0,30m x 5,00m	Unid.	4,00		
	Sub-Total 02				
1.3.0	FERRAGEM				
1.3.1	Prego de 6"	Kg	36,00		
1.3.2	Prego de 3"	Kg	4,00		
1.3.3	Ferro corrugado de 1/2"	Vara	8,00		
1.3.4	Ferro corrugado de 5/16"	Vara	4,00		
	Sub-Total 03				

Gláucia

José Ubirajara T. da Silva
Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017

Atsian Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1

[Handwritten signatures and marks]

Planilha Orçamentária					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.4.0	MÃO DE OBRA				
1.4.1	Remoção e montagem da ponte	Unid.	1,00		
	Sub-Total 04				
Sub-Total					
2.0.0	01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6				
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	Mobilização	Unid.	1,00		
	Sub-Total 01				
2.2.0	MADEIRAMENTO				
2.2.1	Tábua de assoalho de 0,06m x 0,20m x 4,60m	Unid.	60		
2.2.2	Deslizante de 0,07m x 0,30m x 6,00m	Unid.	12,00		
2.2.3	Viga de 0,40m x 0,40m x 12,00m	Unid.	6,00		
2.2.4	Regua de guarda corpo de 0,03m x 0,15m x 12,00m	Unid.	24,00		
2.2.5	Barrote de 0,10m x 0,10m x 3,00m	Unid.	18,00		
2.2.6	Pilar de 0,30m x 0,30m x 7,00m	Unid.	8,00		
2.2.7	Travessa de 0,30m x 0,30m x 5,00m	Unid.	2,00		
	Sub-Total 02				
2.3.0	FERRAGEM				
2.3.1	Prego de 6"	Kg	14,00		
2.3.2	Prego de 3"	Kg	2,00		
2.3.3	Ferro corrugado de 1/2"	Vara	6,00		
2.3.4	Ferro corrugado de 5/16"	Vara	4,00		
	Sub-Total 03				
2.4.0	MÃO DE OBRA				
2.4.1	Remoção e montagem da ponte	Unid.	1,00		
	Sub-Total 04				
Sub-Total					
TOTAL GERAL					



José Ubirajara T. da Silva
 Sec. Mun. de Desenvolvimento Urbano
 Decreto nº 053/2017

Aislân Eugênio G. Ferreira
 Eng. Civil
 CREA 140012024-1

Gilberto

[Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIXIMINÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 02 PONTES EM MADEIRA DE LEI NA REGIÃO DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL, SENDO: 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA PRINCIPAL E 01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S-6.

LOCAL: ORIXIMINÁ/PA

DATA: 24/04/2017

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR DO ITEM C/ BDI E IMPOSTOS	PERÍODO 01	PERÍODO 02	PERÍODO 03	PERÍODO 04	TOTAIS
1.0.0	01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 31,00 M X 4,50 M, NO KM 04 DA ESTRADA DA COMUNIDADE DA CACHOEIRA PORTEIRA - ALTO TROMBETAS, ZONA RURAL						
2.0.0	01 (UMA) PONTE COM GUARDA CORPO, MEDINDO 12,00 M X 4,50 M, NO KM 06 DA VICINAL S6						
TOTAL GERAL							
TOTAL ACUMULADO							

José Ubirajara da Silva
Sec. Municipal de Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 053/2017

Alexandre Eugênio G. Ferreira
Eng. Civil
CREA 140012024-1

Guilherme

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]