



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Município de Itaituba

TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2018 – TP

ANEXO VII – PROJETO DA OBRA

OBJETO – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL PARA REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

**LOCAL: RODOVIA TRANZAMAZÔNICA KM 4 – BAIRRO:
JARDIM AEROPORTO**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA -SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DA REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ.

**Obra de engenharia para Reforma do Acesso e da Praça da Paz ,
localizada na Rod. Transamazônica km 4 - Bairro Jardim Aeroporto -
Itaituba/Pará.**


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO:

Este Memorial Descritivo tem como objetivo relatar os serviços necessários para o Projeto de infraestrutura turística - Reforma do acesso e da Praça da Paz.

As presentes especificações têm por finalidade descrever de forma clara, os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo normas e condutas técnicas a serem observadas, e segue nos itens abaixo.

2. INTRODUÇÃO:

Tais especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração da obra.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos do projeto arquitetônico e seus detalhes. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais especificações particulares e elementos gráficos e outras recomendações, complementam – se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução do serviço. Qualquer divergência entre as medidas verificadas nos desenhos e as cotas indicadas prevalecerá estas últimas e entre os desenhos e as especificações prevalecerão às especificações da equipe técnica da prefeitura.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que, em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos a través de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa “ou rigorosamente similar de mesma qualidade”, a qual deverá ser consultada com prévio aviso a equipe técnica da prefeitura.

Caberá à equipe técnica da prefeitura, sempre que preciso exigir do responsável pela execução da obra ou efetuar por iniciativa própria todos os testes e ensaios dos materiais aplicados na obra, sempre que considere necessário, de modo a preservar sua boa qualidade.

3. LOCALIZAÇÃO:

Rod. Transamazônica km 4 - CEP 68181-300 – Jardim Aeroporto.


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de obra:

A empresa deverá providenciar placa indicativa da empresa executora e do responsável técnico pela execução (placa da empresa).

Também deverá providenciar placa informativa da obra conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal.

Na placa padrão do município e demais placas deverão constar informações da referida obra, responsáveis técnicos e demais informações exigidas pelo CREA-PA ou CAU.

Locação da obra:

Após o terreno devidamente limpo, deverá ser executado o gabarito para locação da obra. Este gabarito deverá ser executado ao redor da futura ampliação, perfeitamente nivelada e fixada.

5. ESTRUTURA

Lastro de concreto:

Será aplicado lastro de concreto como base para o assentamento do tijolo cerâmico da mureta na área da academia.

Concreto armado:

A área da calçada será executada em concreto armado liso.

Os pilares da mureta e seus respectivos blocos devem ser executados em concreto armado.

6. ALVENARIA

Escavação manual:

A escavação da vala para a execução da mureta, na área da academia deverá ter profundidade máxima de 1M.

Tijolo cerâmico:

A mureta será executada em tijolo cerâmico tendo altura máxima de 50cm tendo como base de medição o piso da academia. Quando acabada a largura não poderá ultrapassar os 15cm.


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



7. REVESTIMENTO

Chapisco:

Toda a extensão da mureta que será construída deve ser acabada utilizando a aplicação de chapisco.

Reboco:

Toda a extensão da mureta deve ser realizada o acabamento em reboco, que consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após o chapisco. O reboco deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme.

8. PISO

Intertravado:

O solo da academia que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos.

Em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da Contratada; portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

Bloco em concreto:

A revitalização das peças avariadas do piso existente da área de passeio deverá ser moldada *in loco* preservando a estética das peças que se encontram hoje. Deverão ser observadas as espessuras de cada tipo de piso, sendo que o bloco utilizado terá espessura geral de 6cm. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto.

9. PINTURA

Pintura esmalte metálica:


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA -SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

Os itens metálicos alambrado, portão e mastros devem ser pintados utilizando tinta esmalte, as cores de cada item devem ser definidas com a fiscalização da obra, não será aceito pinturas como bolhas, sujidades ou acabamentos mal feitos.

Massa acrílica:

Na área onde for construída alvenaria deveser ser aplicado massa acrílica.

Pintura esmalte:

Obelisco que será conservado deveser receber uma nova pintura, a identificação desse elemento estar representada em planta baixa, em caso de duvida procurar a fiscalização da obra.

10.DIVERSOS

Alambrado:

O alambrado da mureta deveser ser executado em tubos galvanizados 2", com tela e arame galvanizado.

Os tubos que servirão para a fixação da tela devem estar integrados dentro de cada pilar da mureta (Det.)

Portão:

Os portões a serem instalados devem conter todas as ferragens necessária para o seu bom uso, a instalação de portões defeituoso ou avariados deveser ser realizado a substituição do item, também deveser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto.

Bancos:

Os bancos em concreto devem obedecer o detalhamento do projeto, em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a substituição por conta da Contratada; portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deveser sanadas previamente.


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

11. TERRA PLANAGEM

Fresagem:

Cabe destacar que o serviço de fresagem será necessário devido à necessidade de recuperação do capeamento existente que se apresenta com danificações e deformações plásticas. O serviço consistirá no corte de camadas ou desbaste do pavimento com o emprego de equipamentos mecânicos (fresadora). Deverá haver a remoção seletiva do revestimento, sendo o mesmo reaproveitado na própria obra (reciclagem).

O serviço de fresagem deve ser iniciado somente após a prévia marcação das áreas a serem fresadas.

12. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

Pintura de ligação com emulsão rr-2c:

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente. A taxa de emulsão a ser aplicada deverá ser de 1,0 l/m² de emulsão asfáltica RR 2C, aplicada com caminhão espargidor.

CBUQ:

Após a pintura de ligação será executada a camada de reperfilamento do pavimento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente, nas espessuras necessárias para regularizar a via, que após o reperfilamento receberá a camada de pavimentação propriamente dita na espessura de 4 cm previstas nas planilhas orçamentárias, sempre compactadas.

A mistura asfáltica deverá ser colocada na pista somente quando a mesma estiver seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina, ou sob temperaturas inferiores a 12°C.

Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

transportar imediatamente toda a produção da usina.

Calçada:

Na extensão da rodovia que têm meio-fio existente deverá ser executada a confecção de calçada moldada *in loco*.

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

13. TERRAPLANAGEM

Regularização:

Inicialmente deverão ser executados a Regularização da via (terraplanagem) com motoniveladora e/ou equipamento adequado e manual, até atingir o nível e regularização adequada, quando necessária a conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente, pelo aporte de material, ou pela escarificação, patrolagem e compactação do subleito existente, evitando-se cortes.

Será executado a regularização e compactação da base existente, após será executado uma camada de base com espessura de 8,00cm, devidamente compactado e regularizado, com a inclinação indicada de 2% a partir do eixo da rua em direção ao meio fio.

A drenagem da via será superficial, portanto a água pluvial será guiada através do meio-fio até o seu destino final. Quais quer duvida sobre o destino final da agua pluvial devera procurar a equipe técnica da prefeitura.

14. PAVIMENTO

Imprimação do asfalto:

A distribuição (banho) do ligante diluído deverá ser efetuada com equipamento provido com bomba reguladora de pressão, que permita a aplicação do produto em quantidade uniforme. Os equipamentos distribuidores, especialmente construídos, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetro, barra espargidora com dispositivo de ajustamentos verticais e larguras variáveis, e ainda dispor de barra de espargimento manual.

A pista (base compactada) deverá ter a superfície varrida (eliminar material solto) e ser levemente umedecida. A taxa de aplicação deverá ser determinada experimentalmente no canteiro de obra, sendo definido a que pode ser absorvida pela base em 24 horas. As taxas usuais são da ordem de 1,0 a 1,4 L/m², conforme o tipo de material e textura


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA -SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

constituente da base. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C ou em dias de chuva.

Pavimento:

A pavimentação asfáltica consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 5,00 (cinco) centímetros (compactado).

15. MEIO-FIO E CALÇADA

Meio-fio:

em concreto, com, 14 cm base x 30 cm altura. A guia do meio-fio será executada de ser moldada in loco, vibrado e abaloado nas faces serão assentados diretamente sobre a base acabada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre- largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio fio.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompressível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carregamento de algum desses materiais, deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

A medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10cm. E cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Calçada:

Na extensão da rodovia que for feito a nova pavimentação deve ser confeccionado calçada moldada *in loco* com espessura de 10cm.

SINALIZAÇÃO

Horizontal:

Sinalização horizontal será em tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro será aplicada na faixa de pedestre, faixa continua e seccionada.


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA -SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

Placa:

Placa de sinalização em chapa de aço número 16 com pintura refletiva fixada em sapatas de concreto FCK 18MP com profundidade mínima da barra de apoio de 50cm.

16. LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser realizado à limpeza do canteiro da obra, deixando em condições para utilização.


LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Eng^a. Civil - CREA n° 151604296-4 - PA

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4

Nº OPERAÇÃO 9004632-00	Nº SICONV 862770	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 06-18 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-Itaituba/Pa	MUNICÍPIO / UF	BDI 1 23,38%	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\$)
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.									
1.			Reforma da Praça da paz						1.000.000,00
1.1.			Serviços Preliminares						1.000.000,00
1.1.0.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22". DE 2,0 X 1,125" M	M2	8,40	375,00	BDI 1	462,68	15.730,51
1.1.0.2.	SINAPI	73992/1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1.200,00	8,00	BDI 1	9,87	11.844,00
1.2.			ACADEMIA AO AR LIVRE						104.647,15
1.2.1.			ALAMBRADO						33.801,34
1.2.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	9,19	59,89	BDI 1	73,89	679,05
1.2.1.2.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	26,25	20,60	BDI 1	25,42	667,28
1.2.1.3.	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	7,88	351,67	BDI 1	433,89	3.419,05
1.2.1.4.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA-LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	2,36	473,64	BDI 1	584,38	1.379,14
1.2.1.5.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE PILARETES DA ALVENARIA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA-LANCAMENTO, ADENSAMENTO E FERRAGEM.	M3	1,00	473,64	BDI 1	584,38	584,38
1.2.1.6.	SINAPI	91815	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICACAO HABITACIONAL. AF. 10/2015	M2	56,00	49,57	BDI 1	61,16	3.424,96
1.2.1.7.	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	112,00	4,68	BDI 1	5,77	646,24
1.2.1.8.	SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÁOS), ESPESURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	112,00	29,24	BDI 1	36,08	4.040,96
1.2.1.9.	SINAPI	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOIS. AF. 06/2014	M2	112,00	10,49	BDI 1	12,94	1.449,28
1.2.1.10.	SINAPI	74244/1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	112,00	106,47	BDI 1	131,36	14.712,32
1.2.1.11.	SINAPI	95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOIS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	70,16	32,33	BDI 1	39,89	2.798,68
1.2.2.			URBANIZACAO						22.730,14

Nº OPERAÇÃO 9004632-00		Nº SICONV 862770		PROPOSTANTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba		APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.							
LOCALIDADE SINAPI BELEM		DATA BASE 06-18 (N DES.)		DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-Itaituba/Pa		MUNICÍPIO / UF Itaituba/Pa		BDI 1 23,38%		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\$)	↓	
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.													1.000.000,00
1.2.2.1.	SINAPI	93680	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015			M2	255,33	54,23	BDI 1	66,91	17.084,13	RA	
1.2.2.2.	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016			M3	4,93	286,69	BDI 1	353,72	1.743,84	RA	
1.2.2.3.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017			KG	344,96	8,92	BDI 1	11,01	3.798,01	RA	
1.2.2.4.	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 12/2015			M2	0,84	100,50	BDI 1	124,00	104,16	RA	
1.2.3.			EQUIPAMENTOS							-	48.115,67		
1.2.3.1.	SINAPI-I	42461	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	2.203,28	BDI 1	2.718,41	2.718,41	RA	
1.2.3.2.	SINAPI-I	42457	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA*			UN	1,00	1.585,10	BDI 1	1.955,70	1.955,70	RA	
1.2.3.3.	SINAPI-I	42458	ESQUI TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	5.016,01	BDI 1	6.188,75	6.188,75	RA	
1.2.3.4.	SINAPI-I	42459	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCIOES, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	5.382,14	BDI 1	6.640,48	6.640,48	RA	
1.2.3.5.	SINAPI-I	42462	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	4.552,63	BDI 1	5.617,03	5.617,03	RA	
1.2.3.6.	SINAPI-I	42463	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	4.474,49	BDI 1	5.520,63	5.520,63	RA	
1.2.3.7.	SINAPI-I	42464	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *			UN	1,00	1.908,11	BDI 1	2.354,23	2.354,23	RA	

RECURSO ↓

Nº OPERAÇÃO 9004632-00	Nº SICONV 862770	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 06-18 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-Itaituba/PA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1 23,38%	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\$)
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.									
1.2.3.8.	SINAPI-I	42460	PRESSAO DE PERNAS TRIPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	2.756,08	BDI 1	3.400,45	3.400,45
1.2.3.9.	SINAPI-I	42466	ROTACAO VERTICAL DUPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1.221,34	BDI 1	1.506,89	1.506,89
1.2.3.10.	SINAPI-I	42465	SURF DUPLIO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	2.002,86	BDI 1	2.471,13	2.471,13
1.2.3.11.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	11,70	59,89	BDI 1	73,89	864,51
1.2.3.12.	SINAPI	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2017	M3	11,70	493,41	BDI 1	608,77	7.122,61
1.2.3.13.	SINAPI-I	42467	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1.422,31	BDI 1	1.754,85	1.754,85
1.3.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
1.3.1.			Recapamento Asfáltico						
1.3.1.1.	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 5,0 CM), EM LOCAIS COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 03/2017	M2	9.302,78	4,65	BDI 1	5,74	53.397,96
1.3.1.2.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	744,22	0,98	BDI 1	1,21	900,51
1.3.1.3.	SINAPI	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	465,14	669,48	BDI 1	826,00	384.205,64
1.3.2.			Pavimentação Asfáltica						
1.3.2.1.	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	1.463,63	1,23	BDI 1	1,52	2.224,72
1.3.2.2.	SINAPI	96387	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF. 09/2017	M3	292,73	6,37	BDI 1	7,86	2.300,86
1.3.2.3.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	117,09	0,98	BDI 1	1,21	141,68
1.3.2.4.	SINAPI	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	73,18	669,48	BDI 1	826,00	60.446,68
1.4.			URBANIZAÇÃO						
									376.004,29

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO
9004632-00	862770	Prefeitura Municipal de Itaituba	REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF
BELEM	06-18 (N DES.)	REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA	Itaituba/Pa
			BDI 1 23,38%
			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\$)
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.									
1.4.1.			Melo fio e Calçada						1.000.000,00
1.4.1.1.	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	493,28	31,53	BDI 1	38,90	246.915,28
1.4.1.2.	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	311,41	37,21	BDI 1	45,91	14.296,83
1.4.1.3.	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	822,93	78,68	BDI 1	97,08	79.890,04
1.4.1.4.	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	660,50	78,68	BDI 1	97,08	64.121,34
1.4.1.5.	SINAPI	95957	LOMBADAS PASSADISSO DE PEDESTRES, EM CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa.	M3	21,95	2.003,78	BDI 1	2.472,26	54.266,11
1.4.1.6.	SINAPIH	3989	RECUPERAÇÃO DOS CARRAMANCHÕES COM MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO. TRATAMENTO E PINTURA DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO.	M3	2,00	1.829,33	BDI 1	2.257,03	4.514,06
1.4.1.7.	SINAPI	87795	RECUPERAÇÃO DO TOTEN INDICATIVO DA PRAÇA DA PAZ, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	13,13	42,88	BDI 1	52,91	694,71
1.4.1.8.	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF. 05/2017	M2	29,13	16,98	BDI 1	20,95	610,27
1.4.1.9.	SINAPI	79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	29,13	15,89	BDI 1	19,61	571,24
1.4.1.10.	SINAPI	87795	RECUPERAÇÃO DOS BANCOS EXISTENTES, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	31,16	42,88	BDI 1	52,91	1.648,68
1.4.1.11.	SINAPI	79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	31,16	15,89	BDI 1	19,61	611,05
1.4.1.12.	SINAPI	94996	RECUPERAÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM PISO EM LADRILHO DE CONCRETO.	M2	50,00	78,68	BDI 1	97,08	4.854,00
1.4.1.13.	SINAPIH	10849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE 35X 50*CM	UN	1,00	1.336,00	BDI 1	1.648,36	1.648,36
1.4.2.			SINALIZAÇÃO						43.707,97
1.4.2.1.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVAA BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - FAIXA DE PEDESTRE CONTINUA E SECCIONADA	M2	1.308,21	24,61	BDI 1	30,36	39.717,26
1.4.2.2.	SINAPIH	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,25	866,25	BDI 1	1.068,78	2.404,76
1.4.2.3.	SINAPIH	21013	TUDO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM. 4,40 KG/M (NBR 5580) - SUPORTE PLACA	M	36,40	35,31	BDI 1	43,57	1.585,95
1.4.3.			ILUMINAÇÃO						50.227,90
1.4.3.1.	SINAPI	83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	29,44	BDI 1	36,32	363,20
1.4.3.2.	SINAPI	83475	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	362,60	BDI 1	447,38	11.184,50



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 9004632-00	Nº SICONV 862770	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
LOCALIDADE SINAPI BELEM	DATA BASE 06-18 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-Itaituba/Pa	MUNICÍPIO / UF	BDI 1 23.38%	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\$)
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.									
1.4.3.3.	SINAPI	83400	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	90,58	BDI 1	111,76	2.794,00
1.4.3.4.	SINAPI	73769/1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	1.110,64	BDI 1	1.370,31	34.257,75
1.4.3.5.	SINAPI	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	5,00	263,97	BDI 1	325,69	1.628,45
1.4.4.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						35.153,14
1.4.4.1.	SINAPH	11075	AREIA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	24,00	655,00	BDI 1	808,14	19.395,36
1.4.4.2.	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	281,00	11,88	BDI 1	14,66	4.119,46
1.4.4.3.	SINAPI	98509	PLANTIO DE TREPadeiras NOS CARRAMANCHÕES.	UN	10,00	23,38	BDI 1	28,85	288,50
1.4.4.4.	SINAPH	38640	MUDA DE ARBUSTO - PINGO DE OURO/ VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	UN	20,00	1,24	BDI 1	1,53	30,60
1.4.4.5.	Cotação		PLAYGROUND MÉDIO COM CERCADO DE MADEIRA	UND	2,00	5.659,61	0,00%	5.659,61	11.319,22

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.

Itaituba/Pa
Local
terça-feira, 31 de julho de 2018
Data


Responsável Técnico
Nome: Engª Civil Lana Sabryna Simões Aguiar
CREA/CAU: 151604296-4
ART/RRT: 20180305237

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770Nº OPERAÇÃO
9004632-00PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.1.	Reforma da Praça da paz			
1.1.1.	Serviços Preliminares			
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22". DE 2,0 X 1,125' M	M2	8,40	3,00m x 2,80m
1.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1.200,00	350m x 5,00m comp x largura
1.2.	ACADEMIA AO AR LIVRE			
1.2.1.	ALAMBRADO			
1.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 03/2016	M3	9,19	0,35m x 0,25m x 105m
1.2.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_ 07/2016	M2	26,25	0,05m x 0,25m x 105m
1.2.1.3.	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	7,98	0,25m x 0,30m x 105m bloco
1.2.1.4.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 06/2017	M3	2,36	0,15m x 0,15m x 105m
1.2.1.5.	CONCRETAGEM DE PILARETES DA ALVENARIA, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E FERRAGEM. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM. (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_ 10/2015	M3	1,00	Espessura 0,10 m x 0,20m x 0,50 m pilar.
1.2.1.6.		M2	56,00	112m x 0,5m altura
1.2.1.7.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 06/2014	M2	112,00	112m x 0,5m x 2 lados
1.2.1.8.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_ 06/2014	M2	112,00	112m x 0,5m x 2 lados
1.2.1.9.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	M2	112,00	112m x 0,5m x 2 lados
1.2.1.10.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	112,00	112m x 1,00m altura
1.2.1.11.	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO)	M2	70,16	112m-50% alambrado, Masiro 1,18m x 4m, 3 und.=14,16m2.
1.2.2.	URBANIZAÇÃO			
1.2.2.1.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_ 12/2015	M2	255,33	

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
882770

Nº OPERAÇÃO
9004632-00

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.				
1.2.2.2.	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	4,93	0,352m³ de concreto x 14 unidades de banco
1.2.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	344,96	0,0352m³ x 70kg/m³ x 14 und
1.2.2.4.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 12/2015	M2	0,84	4,20m x 0,20m
1.2.3.	EQUIPAMENTOS			
1.2.3.1.	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRÍPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.2.	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.3.	ESQUI TRÍPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.4.	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.5.	SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.6.	SIMULADOR DE CAVALGADA TRÍPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.7.	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.8.	PRESSÃO DE PERNAS TRÍPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.9.	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770Nº OPERAÇÃO
9004632-00PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.				
1.2.3.10.	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 und
1.2.3.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	M3	11,70	18m x 6,50m x 0,10m. Comp x largura x espessura.
1.2.3.12.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2017	M3	11,70	18m x 6,50m x 0,10m. Comp x largura x espessura.
1.2.3.13.	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00	1 unidade
1.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA			
1.3.1.	Recapamento Asfáltico			
1.3.1.1.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFALTICO (PROFUNDIDADE 5,0 CM), EM LOCAIS COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 03/2017	M2	9.302,78	Largura de 9,50m x 979,24m de extensão
1.3.1.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	744,22	Largura de 9,50m x 979,24m x 0,05m = 465,14 x 1 km x 1,6
1.3.1.3.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	465,14	9,50m x 979,24m x 0,05m largura, extensão, espessura
1.3.2.	Pavimentação Asfáltica			
1.3.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.463,63	Larg. 4,70m x 311,41m extensão
1.3.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF. 09/2017	M3	292,73	Larg. 4,70m x 311,41m extensão x 0,20m
1.3.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	117,09	73,18 x 1km x 1,6
1.3.2.4.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	73,18	Larg. 4,70m x 311,41m extensão x 0,05 espessura.
1.4.	URBANIZAÇÃO			
1.4.1.	Meio fio e Calçada			
1.4.1.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	493,28	extensão 311,41+122,92m canteiro + 58,95 canteiro inicial
1.4.1.2.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	311,41	extensão 311,41
1.4.1.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	822,93	514,33m x 1,60m de largura, calçada do novo pavimento.
1.4.1.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	660,50	Largura de 1,60m x 256,25, calçada do pavimento já existente

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770Nº OPERAÇÃO
9004632-00PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.				
1.4.1.5.	LOMBADAS PASSADIÇO DE PEDESTRES, EM CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA.	M3	21,95	(0,38m x 6,40m x 4 und.) (0,38m x 8,60m x 2 und) (0,38m x 15m x 1 und)
1.4.1.6.	RECUPERAÇÃO DOS CARRAMANCHÕES COM MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TRATAMENTO E PINTURA DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO.	M3	2,00	8 peças (4x2") x 5m comp. 2 peças (3x6") x 7,70m comp. Para a quantidade de 5 carramanchões.
1.4.1.7.	RECUPERAÇÃO DO TOTEN INDICATIVO DA PRAÇA DA PAZ, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	13,13	obelisco(3,40m alt x 1,50m larg) + (10,7m x 0,75m) borda obelisco
1.4.1.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2017	M2	29,13	(4,00m x 1,00m x 2 und. X 2 faces, obelisco horizontal) + o item 1.5.1.6
1.4.1.9.	PINTURA A OLEO, 2 DEMÃOIS	M2	29,13	idem ao item 1.5.1.7
1.4.1.10.	RECUPERAÇÃO DOS BANCOS EXISTENTES, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	31,16	1,64M² X 19 UND
1.4.1.11.	PINTURA A OLEO, 2 DEMÃOIS	M2	31,16	1,64M² X 19 UND
1.4.1.12.	RECUPERAÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM PISO EM LADRILHO DE CONCRETO.	M2	50,00	
1.4.1.13.	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	UN	1,00	
1.4.2.	SINALIZAÇÃO			
1.4.2.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - FAIXA DE PEDESTRE CONTINUA E SECCIONADA	M2	1.308,21	Pedestre: (6,40m x 4m) + (8,60m x 2m) + (15m x 1m) = 57,80M² seccionada e continua: 0,10m x 2500,82m x 5 und. = 1250,41 m².
1.4.2.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,25	Placa retangular 10 und. x 0,13m². placa circular 5 und. X 0,13m². placa octogonal 1 und. X 0,30m².
1.4.2.3.	TUDO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40 KG/M (NBR 5580) - SUPORTE PLACA	M	36,40	2,80 alt. X 13 und.
1.4.3.	ILUMINAÇÃO			
1.4.3.1.	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	
1.4.3.2.	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	
1.4.3.3.	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	
1.4.3.4.	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00	
1.4.3.5.	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	5,00	
1.4.4.	SERVICOS COMPLEMENTARES			



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770

Nº OPERAÇÃO
9004632-00

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.				
1.4.4.1.	ÁREA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO	M3	24,00	241m² x 0,10m
1.4.4.2.	JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M2	281,00	
1.4.4.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	UN	10,00	
1.4.4.4.	PLANTIO DE TREPadeiras NOS CARRAMANCHÕES.	UN	20,00	
1.4.4.5.	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	UND	2,00	
	PLAYGROUND MÉDIO COM CERCADE DE MADEIRA			

Itaituba/PA

Local

terça-feira, 31 de julho de 2018

Data

 Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil

Responsável Técnico
Nome: Engª Civil Lana Sabryna Simões Aguiar

CREA - PA 161664296-4

ART/RRT: 20180305237

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770

Nº OPERAÇÃO
9004632-00

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.	Reforma da Praça da paz		-
1.1.	Serviços Preliminares		-
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", DE 2,0 X 1,125" M	M2	8,40
1.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1,200,00
1.2.	ACADEMIA AO AR LIVRE		-
1.2.1.	ALAMBRADO		-
1.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9,19
1.2.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	26,25
1.2.1.3.	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	7,88
1.2.1.4.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA +LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,36
1.2.1.5.	CONCRETAGEM DE PILARETES DA ALVENARIA, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA+LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E FERRAGEM.	M3	1,00
1.2.1.6.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM. (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	M2	56,00
1.2.1.7.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	112,00
1.2.1.8.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	112,00
1.2.1.9.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	112,00
1.2.1.10.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	112,00
1.2.1.11.	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMÃO)	M2	70,16
1.2.2.	URBANIZAÇÃO		-
1.2.2.1.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	255,33

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

PROPOSTANTE / TOMADOR

Prefeitura Municipal de Itaituba

Nº SICONV

862770

Nº OPERAÇÃO

9004632-00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.2.2.2.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	4,93
1.2.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 08/2017	KG	344,96
1.2.2.4.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 12/2015	M2	0,84
1.2.3.	EQUIPAMENTOS		
1.2.3.1.	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.2.	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.3.	ESQUI TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.4.	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.5.	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.6.	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.7.	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.8.	PRESSAO DE PERNAS TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.9.	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.	Nº SICONV 862770	Nº OPERAÇÃO 9004632-00	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba
---	---------------------	---------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.2.3.10.	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.2.3.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF. 03/2016	M3	11,70
1.2.3.12.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO. FCK 30 MPa, PARA ESPESURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2017	M3	11,70
1.2.3.13.	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI * COLETADO CAIXA *	UN	1,00
1.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-
1.3.1.	Recapamento Asfáltico		-
1.3.1.1.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE 5,0 CM), EM LOCAIS COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 03/2017	M2	9.302,78
1.3.1.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	744,22
1.3.1.3.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	465,14
1.3.2.	Pavimentação Asfáltica		-
1.3.2.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.463,63
1.3.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF. 09/2017	M3	292,73
1.3.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	117,09
1.3.2.4.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF. 03/2017	M3	73,18
1.4.	URBANIZAÇÃO		-
1.4.1.	Meio fio e Calçada		-
1.4.1.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	493,28
1.4.1.2.	EXECUÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	311,41
1.4.1.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	822,93
1.4.1.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M2	660,50

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770

Nº OPERAÇÃO
9004632-00

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.4.1.5.	LOMBADAS PASSADIÇO DE PEDESTRES, EM CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA.	M3	21,95
1.4.1.6.	RECUPERAÇÃO DOS CARRAMANCHÕES COM MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TRATAMENTO E PINTURA DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO.	M3	2,00
1.4.1.7.	RECUPERAÇÃO DO TOTEN INDICATIVO DA PRAÇA DA PAZ, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	13,13
1.4.1.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃO, AF_05/2017	M2	29,13
1.4.1.9.	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃO	M2	29,13
1.4.1.10.	RECUPERAÇÃO DOS BANCOS EXISTENTES, COM ARMAGASSA ESPECIAL DE RECOBRIMENTO.	M2	31,16
1.4.1.11.	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃO	M2	31,16
1.4.1.12.	RECUPERAÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM PISO EM LADRILHO DE CONCRETO.	M2	50,00
1.4.1.13.	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM BRONZE *35X 50*CM	UN	1,00
1.4.2.	SINALIZAÇÃO		
1.4.2.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - FAIXA DE PEDESTRE CONTÍNUA E SECCIONADA	M2	1.308,21
1.4.2.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	2,25
1.4.2.3.	TUDO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"). E = 3.00 MM, *4,40 KG/M (NBR 5580) - SUPORTE PLACA	M	36,40
1.4.3.	ILUMINAÇÃO		
1.4.3.1.	RELE FOTOELÉTRICO P/COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00
1.4.3.2.	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA COM LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00
1.4.3.3.	BRACO P/ILUMINAÇÃO DE RUAS EM TUBO AÇO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINAÇÃO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXAÇÃO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00
1.4.3.4.	POSTE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00
1.4.3.5.	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W	UN	5,00
1.4.4.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		

[Assinatura]

Sabrina S. Aguiar
Engenheira Civil
C.R.PA 151604296-4



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.

Nº SICONV
862770

Nº OPERAÇÃO
9004632-00

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Itaituba

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.			
1.4.4.1.	AREIA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	24,00
1.4.4.2.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	281,00
1.4.4.3.	PLANTIO DE TREPadeiras NOS CARRAMANCHÕES.	UN	10,00
1.4.4.4.	MUDA DE ARBUSTO, PINGO DE OURO/VIOLETEIRA, H = *10 A 20* CM	UN	20,00
1.4.4.5.	PLAYGROUND MEDIO COM CERCADO DE MADEIRA	UND	2,00

Itaituba/Pa

Local

terça-feira, 31 de julho de 2018

Data

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA-PA 451604296-4

Responsável Técnico

Nome: Engª Civil Lana Sabryna Simões Aguiar

CREA/CAU: 151604296-4

ART/RRT: 20180305237

Nº OPERAÇÃO
9004632-00Nº SICONV
862770PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Itaituba

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA. / REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
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	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%

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 100%, 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 SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Itaituba/Pa
Localterça-feira, 31 de julho de 2018
Data

Responsável Técnico

Nome: Eng^a Civil Lana Sabryna Simões Aguiar

CREA/CAU: 151604296-4

ART/RRT: 20180305237

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 9004632-00	Nº SICONV 862770	PROponente TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba	APeLIDO EMPReENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-P
---------------------------	---------------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Reforma da Praça da paz	1.000.000,00	% Período:		02/00	03/00	04/00	05/00	06/00	07/00	08/00	09/00	10/00	11/00	12/00
					16,68%		25,18%		20,54%		37,60%				
1.1.	Serviços Preliminares	15.730,51	% Período:		100,00%										
					100,00%										
1.2.	ACADEMIA AO AR LIVRE	104.647,15	% Período:						100,00%						
									100,00%						
1.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	503.618,05	% Período:		30,00%		50,00%		20,00%						
					30,00%		50,00%		20,00%						
1.4.	URBANIZAÇÃO	376.004,29	% Período:								100,00%				
											100,00%				
Total: R\$ 1.000.000,00															
Período:				%:	16,68%		25,18%		20,54%		37,60%				
				Repasse:	162.645,53		245.513,80		200.236,49		366.604,18				
				Contrapartida:	4.170,40		6.295,22		5.134,27		9.400,11				
				Outros:	-		-		-		-				
				Investimento:	166.815,93		251.809,02		205.370,76		376.004,29				
Acumulado:				%:	0,00%		16,68%		41,86%		62,40%				
				Repasse:	-		162.645,53		408.159,33		608.395,82				
				Contrapartida:	-		4.170,40		10.465,62		15.599,89				
				Outros:	-		-		-		-				
				Investimento:	-		166.815,93		418.624,95		623.995,71				

Itaituba/Pa
Local
terça-feira, 31 de julho de 2018
Data

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4
ART/RRT: 20180305237
Responsável Técnico
Nome: Engº Civil Lana Sabryna Simões Aguiar
CREA/CAU: 151604296-4
ART/RRT: 20180305237

Nº OPERAÇÃO 9004632-00	Nº SICONV 862770	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Itaituba	MUNICÍPIO / UF Itaituba/PA	RECURSO OSU	REPASSO 975.000,00	CONTRAPARTIDA 25.000,00	INVESTIMENTO 1.000.000,00
APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA-PA.							

Saldo a Reprogramar	Repasso (R\$)	Contrapartida (R\$)
	-	-

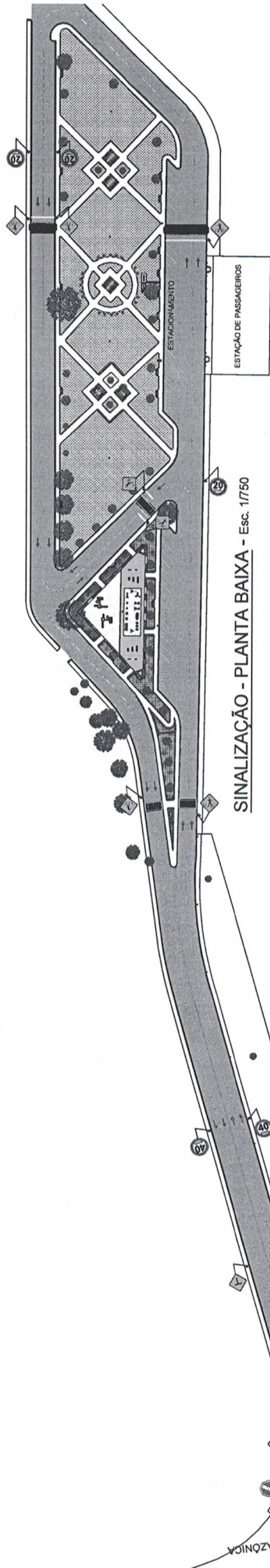
Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasso (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Equipamentos comunitários	Lazer e turismo	Reforma da Praça da paz	Análise Concluída / A Licitar	1.200,00	m²	LOTE 1	975.000,00	25.000,00	-	1.000.000,00
TOTAL								975.000,00 (97,50%)	25.000,00 (2,50%)	- (0,00%)	1.000.000,00 (100,00%)

Observações:

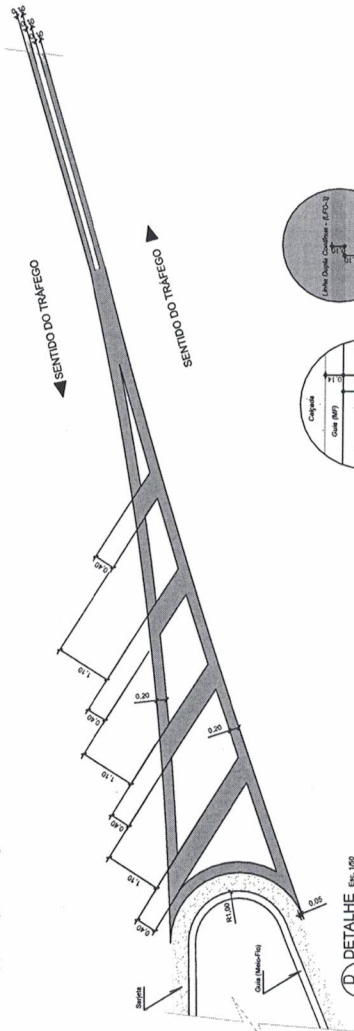
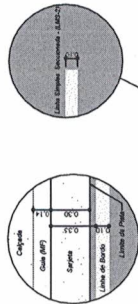
Itaituba/PA
Local

terça-feira, 31 de julho de 2018
Data

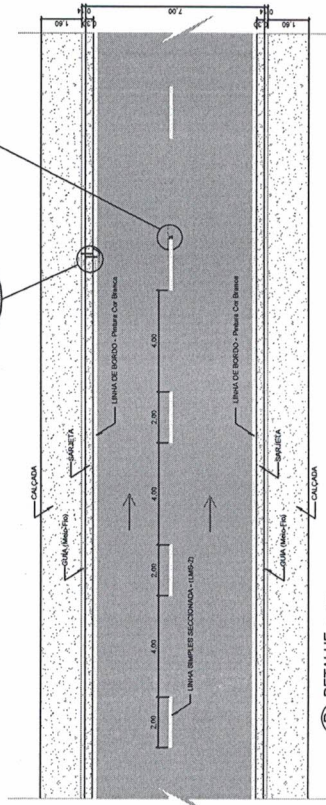
Representante Tomador
Nome: VALMIR CLIMACO AGUIAR
Cargo: PREFEITO



SINALIZAÇÃO - PLANTA BAIXA - Esc. 1/750



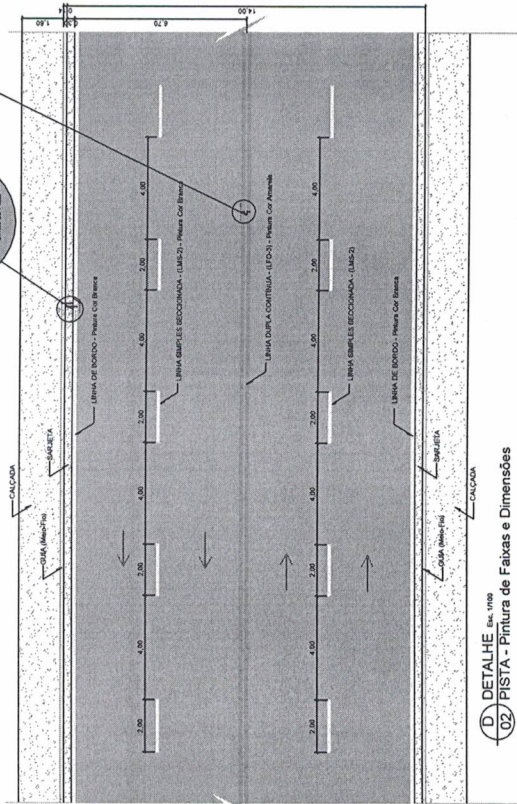
D. DETALHE Esc. 1/500
01 ZEBRADO - Canalização de Fluxos Opostos
Cor: AMARELA



D. DETALHE Esc. 1/500
03 PISTA - Pintura de Faixas e Dimensões

SINALIZAÇÃO VERTICAL (PLACAS)

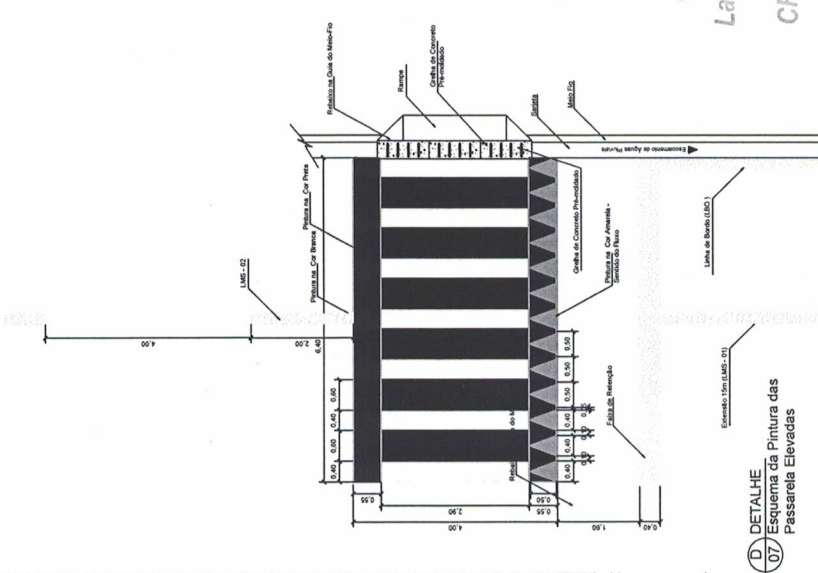
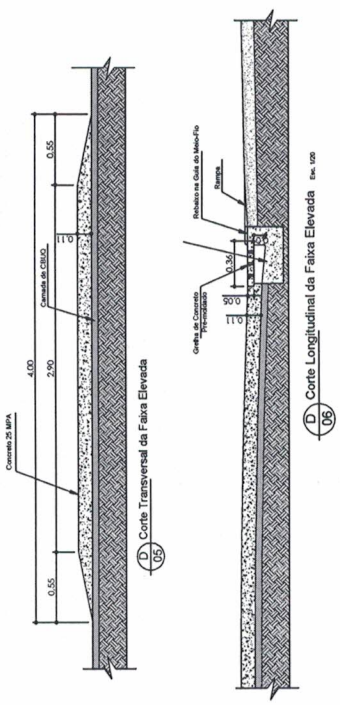
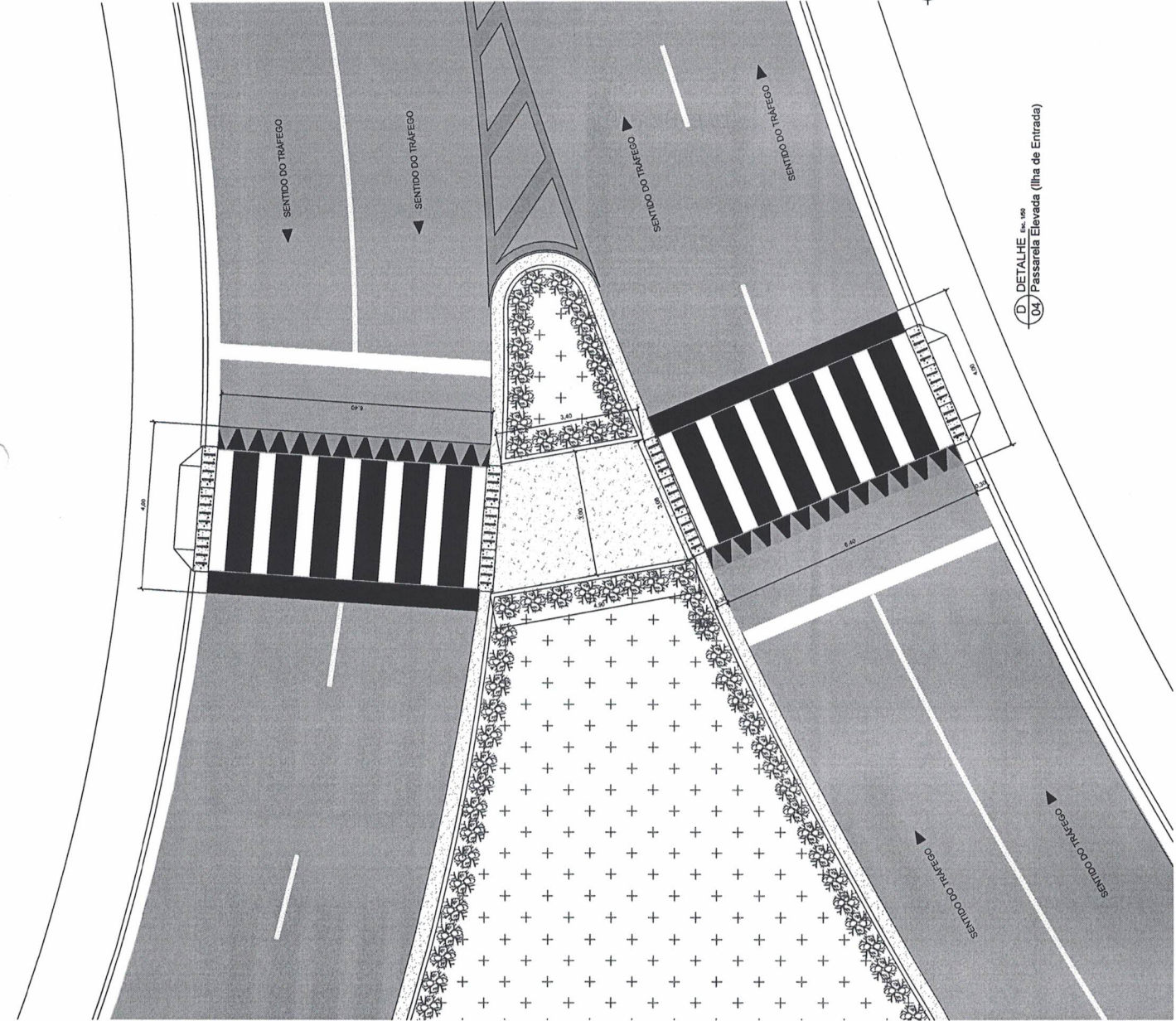
REGULAMENTAÇÃO (Refletiva)		
SINAL	CODIGO	NOME
	R-1	Parada Obrigatória
	R-19	Velocidade Máxima Permitida
ADVERTÊNCIA (Refletiva)		
	A-32b	Passagem Elevada de Pedestre
	A-8	Interseção em "T"



D. DETALHE Esc. 1/500
02 PISTA - Pintura de Faixas e Dimensões

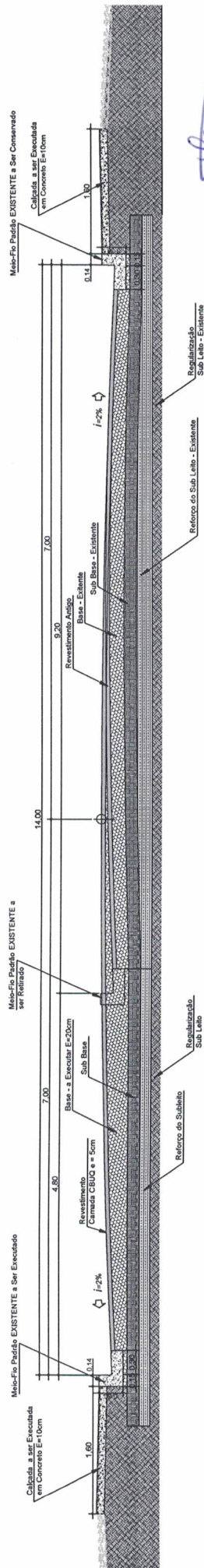
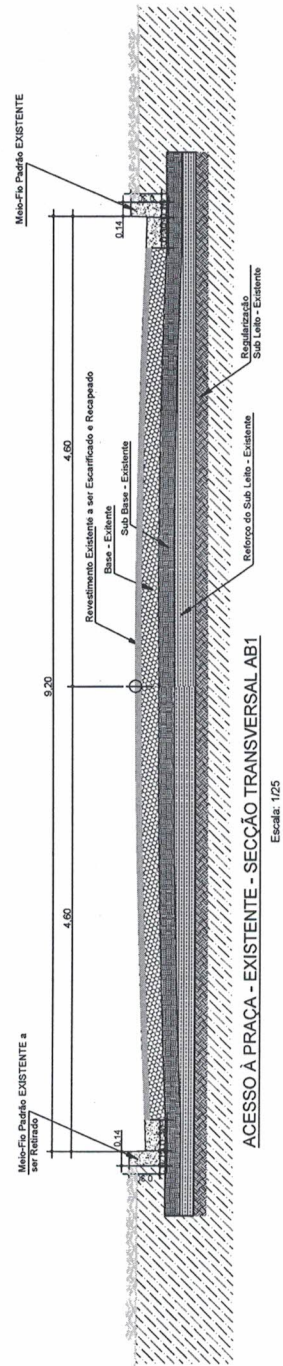
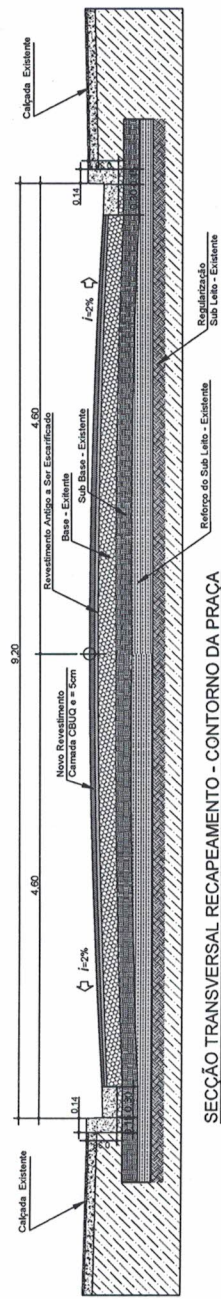
Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4

ASSUNTO: PROJETO PARA REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA	
RESP. TÉCNICO:	
FOLHA: 1/2	LOCAL: CIDADE DE ITAITUBA PARA
ESCALA:	PROPOSTA: RODOVIA TRANSAMAZÔNICA Km 5 - JD. AEROPORTO
INDICADA: SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA ESTADO DO PARÁ
COORDENADA UTM: 810.112,50 m E	OBSERVAÇÕES:
9.530.982,51 m S	- Planta Baixa;
	- Detalhes;
DATA: 20/07/2018	PROJETO: 10/07/2018
DESENHO: J. MAFRA	REVISÃO:



Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604298-4

ASSINATO: PROJETO PARA REFORMA DO ACESSO E DA PRAÇA DA PAZ DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA		RESP. TÉCNICO:	
LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR - ENG. CREA Nº 151604298-4		LOCAL: CIDADE DE ITAITUBA PARA	
FOLHA: 2/2		ENGENHEIRO: RODOVIA TRANSMANZONICA Km 45 - JD. AEROPORTO	
ESCALA: 1:50		PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA ESTADO DO PARÁ	
INDICADA		OBSERVAÇÃO:	
COORDENADAS UTM		NOME:	
9.530.582.51 m S		Nº:	
CADERNO: J. MAPA		DATA: 20/07/2018	



MODIFICAÇÕES - ACESSO À PRAÇA - SECÇÃO TRANSVERSAL AB

Escala: 1/25

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604206-4

[illegible]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

DECLARAÇÃO DATA BASE DO ORÇAMENTO

Declaro, para os fins que se tornam necessários, que todos os preços estabelecidos para custo da obra e relacionados em planilha orçamentária, anexa, tem como referencia a Tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI com Data Base de 01/2018, referencial aprovado pela Administração Pública Federal e ainda a Tabela da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas – SEDOP com Data Base de 04/2017, referência aprovada e utilizada no Estado do Pará.

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil Crea- Pa Nº 151604296-4

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4

JOSE DE RIBAMAR
ALMEIDA E
SILVA:41435095200

Assinado de forma digital por
JOSE DE RIBAMAR ALMEIDA E
SILVA:41435095200
Dados: 2018.10.26 11:02:02
-03'00'