

Nº da Operação 1031760-48	Gestor/Programa/Modalidade/Ação MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJ	Município/UF Marituba/PA	Localidade Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel
------------------------------	---	-----------------------------	---

Proponente Prefeitura Municipal de Marituba	Objeto Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento	Empreendimento/Apelido Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento
--	---	---

META/ AGrupador	DESCRiÇÃO	VALOR R\$	PESO %	MÊS 1				MÊS 2				MÊS 3				MÊS 4			
				PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)
1	ASfALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO																		
1.1	SERViÇOS PRELIMINARES	4.879,89	0,76%	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
1.2	RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS-BASES	36.898,97	5,74%	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
1.3	SERViÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	187.451,95	29,15%	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
1.4	OBRA S DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	32.071,12	4,99%	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	14.157,61	2,20%																
1.6	SERViÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA	367.661,70	57,17%																
	Total (%)			10,79	10,79	69.366,38	69.366,38	10,79	10,79	10,25	10,25	12,54	12,54	33,58	33,58	66,42	66,42	100,00	100,00
	Total (R\$):	643.121,24	100,00%			69.366,38	69.366,38			65.950,46	65.950,46	80.616,51	80.616,51	218.933,35	218.933,35	427.187,89	427.187,89	643.121,24	643.121,24

Marituba/PA, 31 de março de 2017

Local/Data

José M. A. de Brito
CREA/PA: 000.000.000-00
Engº Civil
CREA 1574 D/MA

MÁRIO HENRIQUE DE LIMA BISCARO
Prefeito Municipal de Marituba
Mário Henrique de Lima Biscaro
Prefeito Municipal de Marituba



Nº da Operação
1031760-48Gestor / Programa / Ação / Modalidade
MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJ URBANO - PaMunicípio/UF
Marituba/PALocalidade
Marituba/PA - Bairro: Almir GabrielProponente / Tomador
Prefeitura Municipal de MaritubaObjeto
Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento comEmpreendimento / Apelido
Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema

DATA BASE SINAPI: 04/2017 (DESONERADO)						BDI PADRÃO: 29,98%			P	
LOCALIDADE SINAPI: BELEM						BDI DIFERENCIADO 1: 4,71%			D1	
						BDI DIFERENCIADO 2: 0,00%			D2	
						BDI ZERO: 0,00%			Z	
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI	
TOTAL									643.121,24	↓
ASFAATAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA									643.121,24	
SERVIÇOS PRELIMINARES									4.879,89	
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	417,15	542,21	3.253,26	P	
1.1.2	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00	417,15	542,21	1.626,63	P	
RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS BASES									36.898,97	
1.2.1	Composição	001	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP = 10 cm DMT=3 km	M3	498,50	6,74	8,76	4.366,86	P	
1.2.2	Composição	002	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.985,00	0,72	0,94	4.685,90	P	
1.2.3	Composição	003	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1a. CATG PARA SUBBASE E BASE E = 20 cm	M3	997,00	3,68	4,78	4.765,66	P	
1.2.4	Composição	004	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	T.KM	8.973,00	0,81	1,05	9.421,65	P	
1.2.5	Composição	005	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA	M3	997,00	10,54	13,70	13.658,90	P	
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ									187.451,95	
1.3.1	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.495,50	0,86	1,12	1.674,96	P	
1.3.2	SINAPI	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	M2	4.985,00	4,69	6,10	30.408,50	P	
1.3.3	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.985,00	1,17	1,52	7.577,20	P	
1.3.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	149,55	760,30	988,24	147.791,29	P	
OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS									32.071,12	
1.4.1	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	278,69	362,24	7.244,80	P	
1.4.2	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	278,69	362,24	7.244,80	P	
1.4.3	SINAPI	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00	1.690,79	2.197,69	8.790,76	P	
1.4.4	SINAPI	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00	1.690,79	2.197,69	8.790,76	P	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									14.157,61	
1.5.1	Composição	010	PINTURA DE FAIXAS, LINHAS E LEGENDAS COM TINTA APROPRIADA-DURABILIDADE 2 ANOS	M2	478,56	14,61	18,99	9.087,85	P	
1.5.2	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	32,00	121,89	158,43	5.069,76	P	
SERVIÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA									367.661,70	
1.6.1	SINAPI	94272	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARIETA 50 CM BASE X 12,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.994,00	69,78	90,70	180.855,80	P	
1.6.2	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	2.392,80	60,06	78,07	186.805,90	P	

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

José M. A. de Brito
Engº Civil
Planilha Múltipla 2 vol
CREA 1574 D/M/A

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	BDI RECURSOS
------	-------	--------	-----------	------	-------	----------------------------	---------------------------	------------------------------	-----------------

Nome: José M. A. de Brito
 CREA/CAU: xxxxx CREA-MA
 ART/RRT: PA2017xxxxxxxxxxxxxx

Data: 31/03/2017



Mário Henrique de Lima Biscaro
 Prefeito Municipal de Marituba

Nº Operação 1031760-48		Gestor / Programa / Ação / Modalidade MINISTÉRIO DAS CIDADES - PLANEJAMENTO URBANO / MCD/PLANEJ URBANO - Pavimentação		Município/UF Marituba/PA		Localidade Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel	
Proprietário / Tomador Prefeitura Municipal de Marituba		Objeto Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de		Empreendimento / Apelido Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros do Bairro Almir Gabriel			

Meta / Submeta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unidade	Lote de Licitação / nº do CTEF	SALDO A REPROGRAMAR				REPASSA (R\$)	CONTRAPARTIDA (R\$)	OUTROS (R\$)	INVESTIMENTO (R\$)	PESO DA META (%)
								Repassa (R\$)	Contrapartida (R\$)							
							TOTAL	493.100,00 (75,05%)	163.807,24 (24,94%)			493.100,00	163.807,24	- (0,00%)	656.907,24 (100,00%)	
F 1	Pavimentação	Capasmento de vias	ASFALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA	Em Análise	7656,00	m²						493.100,00	163.807,24	-	656.907,24	100,00%
F 2																
F 3																
F 4																
F 5																
F 6																
F 7																
F 8																
F 9																
F 10																
F 11																
F 12																
F 13																
F 14																
F 15																
F 16																
F 17																
F 18																
F 19																
F 20																
F 21																
F 22																
F 23																
F 24																
F 25																



MÁRIO HENRIQUE DE LIMA SOUZA
Prefeito Municipal de Marituba

Handwritten signature and date: 05/04/2017

Marituba/PA, 31 de março de 2017
Local/Data

Nº da Operação	Gestor / Programa / Ação / Modalidade	Município/UF
1031760-48	MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/	Marituba/PA

Proponente	Objeto	Empreendimento/Apelido
Prefeitura Municipal de M	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e Calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros de	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e Calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,67%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,74%
TAXA DE RISCO	R	0,80%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,21%
TAXA DE LUCRO	L	8,04%
TAXA DE TRIBUTOS	I	0,65%
PIS (geralmente 0,65%)		0,65%
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
ISS (legislação municipal)		2,50%
CPRB (INSS)		4,50%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		23,75%
BDI RESULTANTE		29,98%

FÓRMULA UTILIZADA: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$



Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a 50,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de 5,00%

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: José M. A. de Brito

CREA/CAU: xxxx CREA-MA

ART/RRT: PA2017xxxxxxxxxxxx

Eng. Civil
CREA 1374 DMA

Data: 31/03/2017

Nº da Operação 1031760-48	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/	Município/UF Marituba/PA
------------------------------	---	-----------------------------

Proponente Prefeitura Municipal de M	Objeto Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros de	Empreendimento/Apelido Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos
---	--	---

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Fornecimento de Materiais e Equipamentos (Aquisição indireta, em conjunto com obras)

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		S+G	
TAXA DE RISCO		R	
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	
TAXA DE LUCRO		L	
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	
	COFINS (geralmente 3,00%)		
	ISS (legislação municipal)		
	CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			4,50%
BDI RESULTANTE			0,00%
			4,71%

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Observação: tendo em vista que a taxa de BDI indicada está fora dos patamares estipulados pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, esta Planilha de Detalhamento de BDI será acompanhada de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento.

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: José M. A. de Brito
CREA/CAU: xxxx CREA-MA
ART/RRT: PA2017xxxxxxxxxxxxxx

Eng. Civil
CREA 1274 DMA



Data: 31/03/2017

Nº da Operação 1031760-48	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/	Município/UF Marituba/PA
------------------------------	---	-----------------------------

Proponente Prefeitura Municipal de M	Objeto Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros do	Empreendimento/Apelido Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos
---	--	---

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Fornecimento de Materiais e Equipamentos (Aquisição direta)

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	
TAXA DE RISCO	R	
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	
TAXA DE LUCRO	L	
TAXA DE TRIBUTOS	I	
PIS (geralmente 0,65%)		
COFINS (geralmente 3,00%)		
ISS (legislação municipal)		0,00%
CPRB (INSS)		0,00%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		0,00%
BDI RESULTANTE		0,00%

FÓRMULA UTILIZADA: $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$



Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: José M. A. de Brito
Eng.º Civil
CREA/CAU: xxxx CREA-MA
ART/RRT: PA2017xxxxxxxxxxxx

Data: 31/03/2017

Nº da Operação
1031760-48Gestor / Programa / Ação / Modalidade
MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJ URBANO - PaMunicípio/UF
Marituba/PALocalidade
Marituba/PA - Bairro: Almir GabrielProponente / Tomador
Prefeitura Municipal de MaritubaObjeto
Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento comEmpreendimento / Apêlido
Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema

DATA BASE SINAPI: 04/2017 (DESONERADO)						BDI PADRÃO: 29,98%			P D1 D2 Z BDI RECURSOS
LOCALIDADE SINAPI: BELEM						BDI DIFERENCIADO 1: 4,71%			
						BDI DIFERENCIADO 2:			
						BDI ZERO: 0,00%			
ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	
TOTAL									
1	ASFALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA							656.907,24	↓
656.907,24									↓
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	417,15	542,21	3.253,26	P
1.1.2	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00	417,15	542,21	1.626,63	P
1.2 RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS BASES									
1.2.1	Composição	001	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP = 10 cm DMT=3 km	M3	498,50	6,74	8,76	4.366,86	P
1.2.2	Composição	002	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.985,00	0,72	0,94	4.685,90	P
1.2.3	Composição	003	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1a. CATG PARA SUBBASE E BASE E = 20 cm	M3	997,00	3,68	4,78	4.765,66	P
1.2.4	Composição	004	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	T.KM	8.973,00	0,81	1,05	9.421,65	P
1.2.5	Composição	005	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA	M3	997,00	10,54	13,70	13.658,90	P
1.3 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ									
1.3.1	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M3XKM	14.955,00	0,86	1,12	16.749,60	P
1.3.2	SINAPI	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	4.985,00	4,69	6,10	30.408,50	P
1.3.3	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.985,00	1,17	1,52	7.577,20	P
1.3.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO	M3	149,55	760,30	988,24	147.791,29	P
1.4 OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS									
1.4.1	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	20,00	137,50	178,72	3.574,40	P
1.4.2	SINAPI	92224	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS,	M	50,00	206,04	267,81	13.390,50	P
1.4.3	SINAPI	73856/002	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM	UN	2,00	785,64	1.021,17	2.042,34	P
1.4.4	SINAPI	73856/003	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM	UN	10,00	1.188,92	1.545,36	15.453,60	P
1.5 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
1.5.1	Composição	010	PINTURA DE FAIXAS, LINHAS E LEGENDAS COM TINTA APROPRIADA-DURABILIDADE 2 ANOS	M2	284,86	14,61	18,99	5.409,49	P
1.5.2	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	32,00	121,89	158,43	5.069,76	P
1.6 SERVIÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA									
1.6.1	SINAPI	94272	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO,	M	1.994,00	69,78	90,70	180.855,80	P
1.6.2	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	2.392,80	60,06	78,07	186.805,90	P

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: José M. A. de Brito

CREA/CAU: xxxx CREA-MA

ART/RRT: PA2017xxxxxxxxxxxx

Jose M. A. de Brito

Engº Civil

CREA 1374 D/MA

Data: 31/03/2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Nº da Operação
1031760-48Gestor / Programa / Modalidade / Ação
MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PMunicípio/UF
Marituba/PALocalidade
Marituba/PA - Bairro: Almir GabrielProponente/Tomador
Prefeitura Municipal de Marituba

Objeto

Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sist

Empreendimento/Apelido

Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdren

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		ASFALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA			
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		4.985,00	
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	(2,00 m X 3,00 m) X 1,00
1.1.2	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	(1,50 m X 1,00 m) X 2
1.2		RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS-BASES			
1.2.1	001	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP = 10 cm - DMT=3 km	M3	498,50	total de ruas (m³) x 0,1 m
1.2.2	002	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.985,00	total de ruas (m²)
1.2.3	003	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1a. CATG PARA SUBBASE E BASE E = 20 cm	M3	997,00	total de ruas (m³)x0,20
1.2.4	004	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	T.KM	8.973,00	total de ruas (m³)x0,20x1,80x5
1.2.5	005	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA	M3	997,00	total de ruas (m³)x0,20
1.3		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ			
1.3.1	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA	M3XKM	14.955,00	(total de ruas (m³)x0,072)/2,4x100
1.3.2	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	4.985,00	total de ruas (m²)
1.3.3	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.985,00	total de ruas (m²)
1.3.4	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO	M3	149,55	total de ruas (m³)x0,03
1.4		OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS			
1.4.1	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS	M	20,00	total de travessia*10
1.4.2	92224	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS	M	50,00	total de travessia*10
1.4.3	73856/002	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM	UN	2,00	total de travessia*2
1.4.4	73856/003	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM	UN	10,00	
1.5		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
1.5.1	010	PINTURA DE FAIXAS, LINHAS E LEGENDAS COM TINTA APROPRIADA-DURABILIDADE 2 ANOS	M2	284,86	total de ruas (m²)/7000x400
1.5.2	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA,	UN	32,00	total de travessia*4
1.6		SERVIÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA			
1.6.1	94272	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO,	M	1.994,00	total de ruas (m³)x0,20x2
1.6.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM	M2	2.392,80	total de ruas (m²)x0,20x2x1,2
1.6.3					
1.6.4					
1.6.5					
1.6.6					
1.6.7					
1.6.8					
1.6.9					
1.6.10					
1.6.11					
1.6.12					
1.6.13					
1.6.14					
1.6.15					
1.6.16					
1.6.17					
1.6.18					
1.6.19					
1.6.20					
1.6.21					
1.6.22					
1.6.23					
1.6.24					
1.6.25					
1.6.26					
1.6.27					
1.6.28					
1.6.29					
1.6.30					
1.6.31					
1.6.32					
1.6.33					
1.6.34					
1.6.35					
1.6.36					
1.6.37					
1.6.38					
1.6.39					
1.6.40					
1.6.41					
1.6.42					
1.6.43					
1.6.44					
1.6.45					
1.6.46					
1.6.47					
1.6.48					





Nº da Operação 1031760-48	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANE	Município / Localidade Marituba/PA - Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel
Proponente/Tomador Prefeitura Municipal de Marituba	Objeto Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio	Empreendimento/Apelido Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
1. ASFALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA				
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	Na obra em local bem visível, será obrigatória a colocação de placas de obras, conforme dimensões e quantidades indicadas na planilha de quantidades e preços e de acordo com modelo fornecido pela Caixa, em locais indicados pela fiscalização
1.1.2	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	Na obra em local bem visível, será obrigatória a colocação de placas de obras, conforme dimensões e quantidades indicadas na planilha de quantidades e preços e de acordo com modelo fornecido pela Caixa, em locais indicados pela fiscalização
1.2. RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS-BASES				
1.2.1	Composição	001	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP = 10 cm - DMT=3 km	Todo material inservível deverá ser removido e o mesmo deve ser feito, lançando-se o excesso em locais que não causem prejuízos ao meio ambiente, à drenagem, ou às obras de arte, ou em locais a serem indicados pela fiscalização.
1.2.2	Composição	002	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	Comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem), com as cotas previstas no projeto, após a marcação, proceder-se a regularização através de motoniveladora, até atingir a cota estabelecida, somente através da operação de corte. Sendo vedada a correção de depressões por adição de material. As raízes e blocos de pedra com diâmetro superior a 76mm e outros materiais estranhos devem ser removidos.
1.2.3	Composição	003	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1a. CATG PARA SUBBASE E BASE E = 20 cm	Escavação e carga de material com fornecimento consiste nas operações de remoção do material constituinte do terreno nos locais de jazida, e requer a sua remoção, ou escavação das áreas de empréstimo, incluindo a carga.
1.2.4	Composição	004	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	Não deve ser permitido o transporte do material para a pista quando a camada imediatamente inferior estiver molhada, não sendo capaz de suportar sem se deformar a movimentação do equipamento, os caminhões basculantes, descarregarão as respectivas cargas em pilhas sobre a pista, com adequado espaçamento, para posterior espalhamento com a motoniveladora.
1.2.5	Composição	005	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA	Base é a camada do pavimento de espessura constante em seção transversal e variável longitudinalmente de acordo com o dimensionamento, situada imediatamente abaixo da capa de revestimento. Deve apresentar suficiente estabilidade e durabilidade, para resistir às cargas do trânsito e a ação dos agentes climáticos depois de compactada.
1.3. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				
1.3.1	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	Não deve ser permitido o transporte do material para a pista quando a camada imediatamente inferior estiver molhada, não sendo capaz de suportar sem se deformar a movimentação do equipamento.
1.3.2	SINAPI	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	Sobre a base granular será aplicada uma camada de imprimação através de equipamento espargidor com asfalto diluído de cura média tipo CM-30, observar o o período mínimo de 36 horas após a aplicação, para prosseguimento, dos serviços posteriores.
1.3.3	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	Após a cura do pavimento imprimado e antes da pavimentação em CBUQ, deverá ser aplicado, com equipamento espargidor, uma camada de pintura de ligação com emulsão asfáltica de ruptura rápida RR-1C.
1.3.4	SINAPI	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	Concreto betuminoso (CBUQ), é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente. Sobre a base imprimada deverá ser aplicada a pintura de ligação, a mistura (CBUQ) será espalhada de modo a apresentar, quando comprimida a espessura do projeto.
1.4. OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS				
1.4.1	SINAPI	92212	DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM	Antes da execução dos serviços de terraplenagem, deverão ser assentados os bueiros, conforme o projeto
1.4.2	SINAPI	92224	DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM	Antes da execução dos serviços de terraplenagem, deverão ser assentados os bueiros, conforme o projeto
1.4.3	SINAPI	73856/002	CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO	Deverá ser executada em cada linha de bueiro duas bocas para a contenção do aterro e direcionamento das águas existentes na bacia
1.4.4	SINAPI	73856/003	CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO	Deverá ser executada em cada linha de bueiro duas bocas para a contenção do aterro e direcionamento das águas existentes na bacia
1.5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
1.5.1	Composição	010	PINTURA DE FAIXAS, LINHAS E LEGENDAS COM TINTA APROPRIADA-DURABILIDADE 2 ANOS	Considera-se sinalização gráfica horizontal a execução de linhas separadoras de tráfego, contínuas, ou seccionadas, aplicadas no eixo e bordos da pista de rolamento, linhas de canalização de tráfego zebrados, setas, símbolos e legendas pintadas no pavimento, de acordo com o anexo II do CTB.
1.5.2	SINAPI	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Deverá ser colocada nos cruzamentos das vias placas verticais sinalizando o nome de cada via e de placas de orientações de tráfego.
1.6. SERVIÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA				
1.6.1	SINAPI	94272	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARIETA 50 CM BASE X 12,5 CM ALTURA. AF_06/2016	A drenagem superficial, será feita através de meio fio de concreto que podem ser pre-moldados ou moldado in loco, conforme estabelecido na planilha de custo, o concreto do meio fio e sarieta terá resistência característica mínima de 10MPa
1.6.2	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	Ao longo das vias, nos dois lados, será executado um passeio (calçada) com junta de dilatação e em concreto ciclopico, espessura 8cm armado, conforme projeto.

ração	Gestor / Programa / Modalidade / Ação	Município / Localidade
18	MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJAMENTO	Marituba/PA - Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel
de/Tomador	Objeto	Empreendimento/Apelido
Municipal de Marituba	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem)

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
-------	--------	-----------	--------------

el Técnico pela Elaboração do Orçamento

José M. A. de Brito
xxxx CREA-MA
PA2017xxxxxxxxxxxxxx

José M. A. de Brito
Engº Civil
CREA 074 DMA

Data: 31/03/2017



Nº da Operação	Gestor / Programa / Ação / Modalidade	Município/UF
1031760-48	MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJ URBANO	Marituba/PA

Proponente	Objeto	Empreendimento/Apelido
Prefeitura Municipal de Marituba	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistem	Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros

[illegible][illegible]

Nº da Operação
1031760-48

Gestor / Programa / Modalidade / Ação

MINISTÉRIO DAS CIDADES / PLANEJAMENTO URBANO / MCID/P

Município/UF
Marituba/PA

Localidade

Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel

Proponente/Tomador

Prefeitura Municipal de Marituba

Objeto

Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sist

Empreendimento/Apelido

Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdren

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1		ASFALTAMENTO COM CALÇAMENTO COM MEIO FIO (MICRODRENAGEM) DAS RUAS, NO BAIRRO ALMIR GABRIEL, NO MUNICÍPIO DE MARITUBA			
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		5.982,00	
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	(2,00 m X 3,00 m) X 1,00
1.1.2	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	(1,50 m X 1,00 m) X 2
1.2		RECUPERAÇÃO DOS PAVIMENTOS-BASES			
1.2.1	001	REMOÇÃO DE MATERIAL INSERVÍVEL COM BOTA-FORA ESP = 10 cm - DMT=3 km	M3	498,50	total de ruas (m²) x 0,1 m
1.2.2	002	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.985,00	total de ruas (m²)
1.2.3	003	ESC. CARGA E FORNECIMENTO DE MATERIAL DE 1a. CATG PARA SUBBASE E BASE E = 20 cm	M3	997,00	total de ruas (m²)x0,20
1.2.4	004	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA COM PESO ESPECÍFICO = 1,80 TON/M3 E DMT ATÉ 5 KM	T.KM	8.973,00	total de ruas (m²)x0,20x1,80x5
1.2.5	005	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE S/ MISTURA	M3	997,00	total de ruas (m²)x0,20
1.3		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ			
1.3.1	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.495,50	(total de ruas (m²)x0,072)/2,4x10
1.3.2	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2	4.985,00	total de ruas (m²)*1
1.3.3	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	4.985,00	total de ruas (m²)*1
1.3.4	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	149,55	total de ruas (m²)x0,030
1.4		OBRAS DE ARTE CORRENTES E ESPECIAIS			
1.4.1	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	total de travessia*10
1.4.2	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00	total de travessia*10
1.4.3	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00	total de travessia*2
1.4.4	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00	total de travessia*2
1.5		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
1.5.1	010	PINTURA DE FAIXAS, LINHAS E LEGENDAS COM TINTA APROPRIADA-DURABILIDADE 2 ANOS	M2	478,56	total de ruas (m)x0,12x4
1.5.2	73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	32,00	total de travessia*4
1.6		SERVIÇOS DE MEIO FIO E LINHA D'ÁGUA			
1.6.1	94272	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 30 CM ALTURA, SARIETA 50 CM BASE X 12,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.994,00	total de ruas (m)x2
1.6.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	2.392,80	total de ruas (m)x2x1,2
1.6.3				-	
1.6.4				-	
1.6.5				-	
1.6.6				-	
1.6.7				-	
1.6.8				-	
1.6.9				-	
1.6.10				-	
1.6.11				-	
1.6.12				-	
1.6.13				-	
1.6.14				-	
1.6.15				-	
1.6.16				-	
1.6.17				-	
1.6.18				-	
1.6.19				-	
1.6.20				-	
1.6.21				-	
1.6.22				-	

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO (QCI)

Nº Operação: 1031760-48
 Grau de Sigilo: PÚBLICO
 Gestor / Programa / Ação / Modalidade: MINISTÉRIO DAS CIDADES - PLANEJAMENTO URBANO / MCID/PLANEJ URBANO - Pavimentação

Proponente / Tomador: Prefeitura Municipal de Marituba
 Município/UF: Marituba/PA
 Localidade: Marituba/PA - Bairro: Almir Gabriel

Objeto: Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros do Bairro Almir Gabriel

Empreendimento / Apêlo: Ação de infraestrutura urbana - Asfaltamento e calçamento com meio fio (sistema de microdrenagem) nos logradouros do Bairro Almir Gabriel

SALDO A REPROGRAMAR: Repasse (R\$) 0,00
 Contrapartida (R\$) 0,00

Meta / Submeta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unidade	Lote de Licitação / nº do CTEF	REPASSE (R\$)	CONTRAPARTIDA (R\$)	OUTROS (R\$)	INVESTIMENTO (R\$)	PESO DA META (%)
F	1	Pavimentação	Asfaltamento com calçamento com meio fio (microdrenagem) das ruas, no Bairro Almir Gabriel, no Município de Marituba.	Em Andada	7656,00	m²	TOTAL	493.100,00	150.021,24	-	643.121,24	100,00%
F	2											
F	3											
F	4											
F	5											
F	6											
F	7											
F	8											
F	9											
F	10											
F	11											
F	12											
F	13											
F	14											
F	15											
F	16											
F	17											
F	18											
F	19											
F	20											
F	21											
F	22											
F	23											
F	24											
F	25											

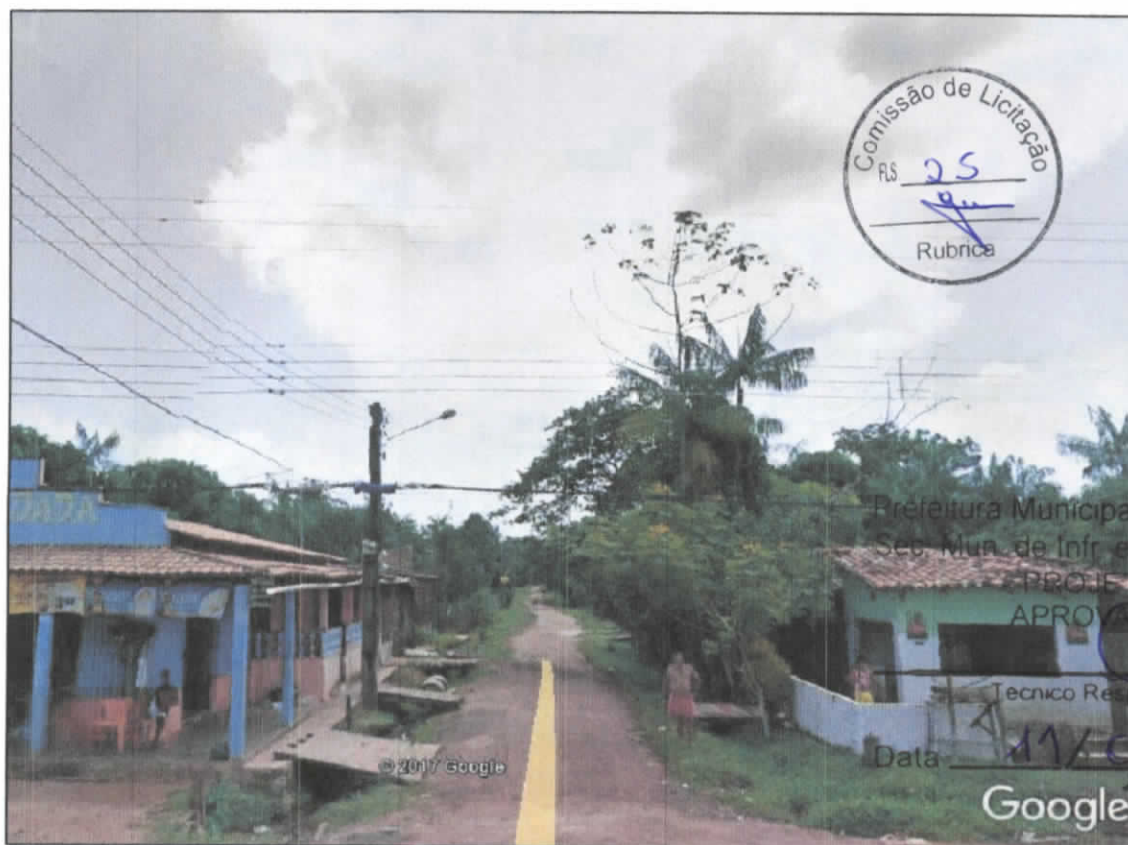
F Marituba/PA, 31 de março de 2017
 F Local/Data



MARIO HENRIQUE DE LIMA BISCARO
 Prefeito Municipal de Marituba
 Mario Henrique de Lima Biscaro
 Prefeito Municipal de Marituba



RUA JOÃO RODRIGUES - SENTIDO MURO CEMITERIO AV. JOÃO BATISTA



RUA JOÃO RODRIGUES CRUZAMENTO COM AV. JOÃO BATISTA SENTIDO AV. NAVEGANTES



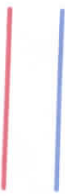
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO - RELATORIO FOTOGRAFICO

PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM RUA JOÃO RODRIGUES - BAIRRO ALMIR GABRIEL			Extensão: 501,00 m		Resp. Técnico:
Município: MARITUBA	Estado: PARÁ	Escala: S/ESCALA	Data: JULHO/2017	Cad.: Wallace	
					WALLACE MELLO Tec. Estradas CREA 6526-TD/PA



USINA ASFALTO

ITINERARIO USINA ASFALTO
ITINERARIO JAZIDA SOLO



PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM
RUA REIJANE GUIMARAES E RUA JOAO RODRIGUES
BAIRRO ALMIR GABRIEL

Município: **MARITUBA** Estado: **PARÁ** Escala: **1/6.500** Data: **JULHO/2017**

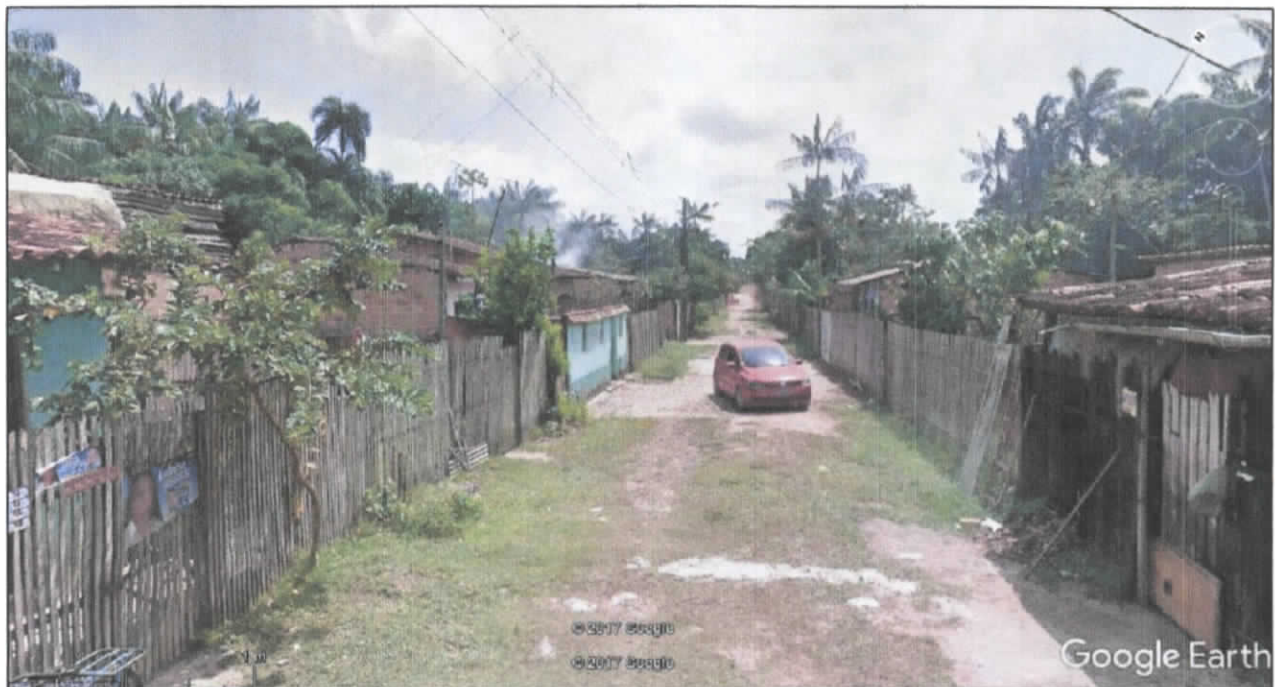
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO - DMT DOS SERVIÇOS

Itinerário usina asfalto: **6,94 KM**
Itinerário jazida solo: **12,30 KM**

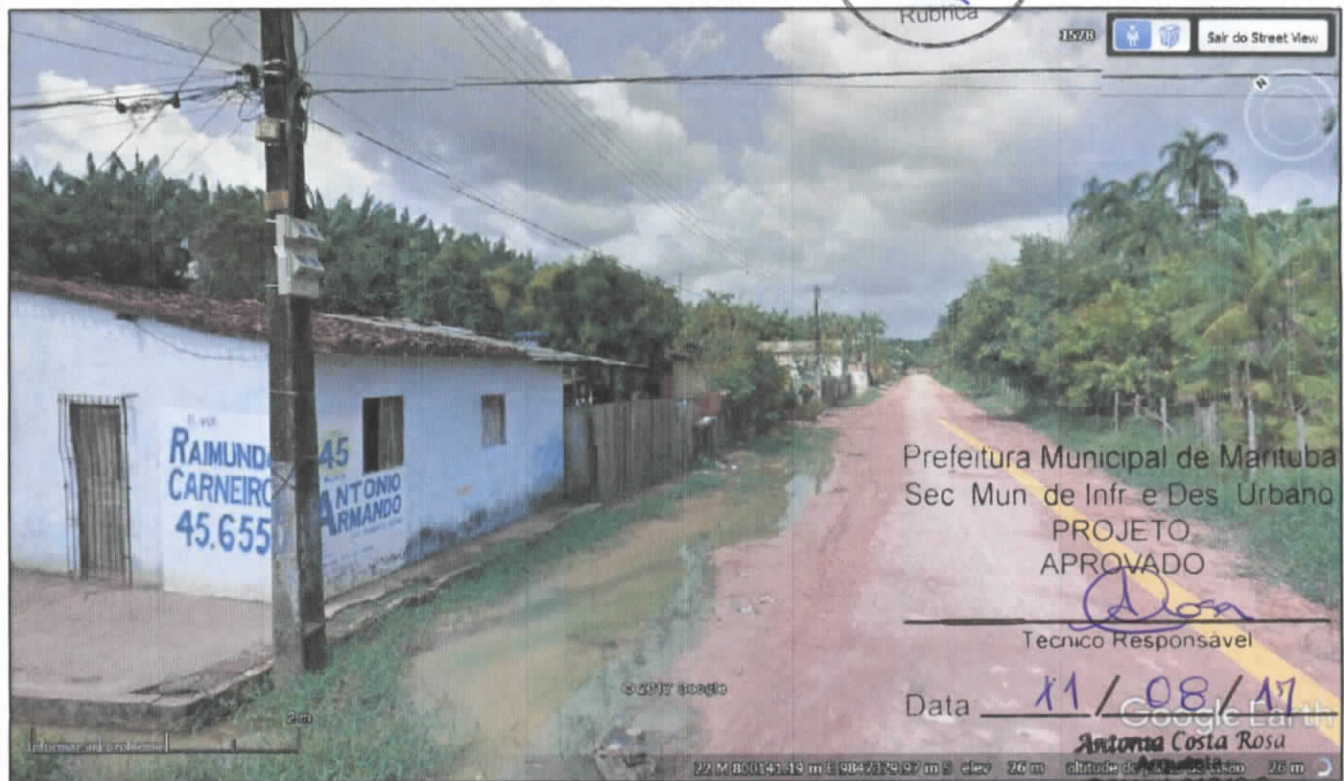
Resp. Técnico: **Wallace Monteiro de Melo**
Téc. Estradas: **CREA 6526-TD/PA**

JAZIDA SOLO LATERITICO

Prefeitura Municipal de Marituba
Sec. Mun. de Infr. e Des. Urbano
PROJETO APROVADO
11/08/17
Técnico Responsável
Antonio Costa Rosa
Acusado
CAU A 21749-2
SEIDUR



RUA JOÃO RODRIGUES - SENTIDO MURO CEMITERIO AV. JOÃO BATISTA



Prefeitura Municipal de Marituba
Sec. Mun. de Infr. e Des. Urbano
PROJETO APROVADO

Técnico Responsável

Data 11/08/17

Antonia Costa Rosa

CAU A 21749-2

SEIDUR

RUA JOÃO RODRIGUES CRUZAMENTO COM AV. JOÃO BATISTA SENTIDO AV. NAVEGANTES



DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO - RELATORIO FOTOGRAFICO

**PROJETO DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM
RUA REIJANE GUIMARÃES - BAIRRO ALMIR GABRIEL**

Extensão: 496,00 m

Resp. Técnico:

Município:
MARITUBA

Estado:
PARÁ

Escala:
S/ESCALA

Data:
JULHO/2017

Cad.:
Wallace

WALLACE MELLO
Tec. Estradas CREA 6526-TD/PA