



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

CNPJ Nº 05 131 180/0001-64 - Fone: (93) 3547-3044
Rua Deputado Raimundo Chaves, 338 - Centro - CEP: 68.250-000

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS - PARÁ (OBRA REMANESCENTE)
LOCAL: BAIRRO DE FÁTIMA, CIDADE NOVA, SÃO FRANCISCO E SANTA TEREZINHA

SERVIÇOS PRELIMINARES									
1	ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	EXTENSÃO	TOTAL	UNIDADE			
			(m)	(m)					
	1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	2,00	3,00	6,00	M ²			
	1.2	Execução de almoarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. - Barracão de obra para alojamento	2,50	4,00	10,00	M ²			
	1.3	Mobilização/Desmobilização de equipamentos em obra (consiste no transporte dos equipamentos necessários a execução)		1,00	1,00	UNIDADE			
EQUIPE TÉCNICA									
2	ITEM	DESCRIÇÃO	QNT. HORAS/MÊS	QNT. MÊSES	TOTAL	UND			
	2.1	Engenheiro Civil de obra junior	88,00	3,00	264,00	MÊS			
	2.2	Mestre de Obras	176,00	3,00	528,00	MÊS			
	2.3	Topografo	176,00	3,00	528,00	MÊS			
	2.4	Auxiliar de Topografo	176,00	3,00	528,00	MÊS			
PROJETO EXECUTIVO / AS BUILT									
	3.1	Projeto Executivo / As Built (Estudos de Tráfego; Estudos Geológicos; Estudos Hidrológicos; Estudos Topográficos; Estudos Geotécnicos; Projeto Geométrico; Projeto de Terraplenagem; Projeto de Drenagem O.A.C.; Projeto de Pavimentação; Projeto de Interseções; Projeto de obras de Construção e Proteção; Projeto Sinalização Cercas Defensas; Cadastro; Orçamento e Plano de Execução)		1,00	1,00	UNIDADE			
TERRAPLANAGEM									
4	ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	VOLUME (m ³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND	
	4.1	Fresagem de pavimento asfáltico, em locais com nível baixo de interferência. AF_03/2017	variavel	5.143,00			37.331,00	m ²	
	4.2	Transporte com caminhão basculante 6 m ³ em rodovia com leito natural - Bota fora (espessura de 2 cm)			746,62	2,00	1.493,24	m ³ xKm	
PAVIMENAÇÃO ASFÁLTICA									
5	ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	EXTENSÃO (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m ³)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL	UND
	5.1	Pintura de ligacao com emulsao RR-2C	variavel	5.888,00				42.546,00	m ²
	5.2	Transporte comercial com caminhao carroceria 9 T, rodovia pavimentada - { taxa de 0,0012 T/m² de CM-30 x Area a ser pavimentada}				51,055200	2,00	102,11	TxKm
	5.3	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), binder, com espessura de 5,0 cm, exclusive transporte. AF_03/2017	variavel	5.888,00	0,05			2.127,30	m ³
	5.4	Transporte com caminhão basculante 10 m ³ de massa asfáltica para pavimentação urbana - CBUQ				2.127,30	2,00	4.254,60	m ³ xKm
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANTIDADE UND	TOTAL		UND	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

CNPJ Nº 05.131.180/0001-64 – Fone: (93) 3547-3044
Rua Deputado Raimundo Chaves, 338 - Centro - CEP. 68.250-000

5.4	Concreto FCK - 15MPa, traço 1:3, 4:3, 5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. AF_07/2016 - TENTO	7,00	0,30	0,12	32,00	8,06	m ³				
6 ACESSIBILIDADE											
ITEM	DESCRIÇÃO	BASE MAIOR	BASE MENOR	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	UND				
		(m)	(m)	(m)	UND						
6.1	Execução de passelo (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 10 cm armado. AF_07/2016 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE	2,20	1,20	1,20	7,00	14,28	m ²				
7 SINALIZAÇÃO											
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	EXTENSÃO	Nº DE FAIXAS PINTADAS	QUANTIDADE	TOTAL	UND				
		(m)	(m)	(UND)	(UND)						
7.1	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA CONTINUA E SECCIONADA	0,10	220,00	-	2,00	44,00	m ²				
7.2	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - FAIXA DE PEDESTRE	0,40	3,00	8,75	4,00	42,00	m ²				
7.3	Piso podotátil de concreto - direcional e alerta, *40 x 40 x 2,5* cm	0,40	1,20	-	7,00	21,00	und				
DESCRIÇÃO		Area	Quantidade		TOTAL	UND					
		m ²	UND								
7.4	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva Octogonal (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,30	4,00		1,20	m ²					
7.5	Placa de sinalização em chapa de aço num 16 com pintura refletiva Circular (Dim. CTB Lei nº 9.503/97)	0,13	4,00		0,52	m ²					
DESCRIÇÃO		Altura	Quantidade		TOTAL	UND					
		m	UND								
7.6	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM -Suporte placas	2,80	8,00		22,40	m					
8 DRENAGEM											
ITEM	DESCRIÇÃO	LARGURA	EXTENSÃO	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	DISTÂNCIA	VOLUME	AREA DA TUBULAÇÃO	EMPOLAMENTO	TOTAL	UND
		(m)	(m)	(m)	(UND)	(Km)	(m ³)	(m ²)			
DRENAGEM SUPERFICIAL											
8.1	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusoram 14 cm base x 30 cm altura. AF_06/2016	0,14	440,00	-	-	-	-	-	-	440,00	m
8.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 CM base X 15 CM altura. AF_06/2016	0,30	440,00	-	-	-	-	-	-	440,00	m
8.3	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 M (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ /Potência: 88 HP), largura menor que 0,8 M, em solo de 1 categoria, locais com baixo nível de interferência. AF_01/2015	0,44	440,00	0,15	-	-	-	-	-	29,04	m ³
8.4	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1.5 M, em local com nível baixo de interferência. AF_06/2016	0,44	440,00	-	-	-	-	-	-	193,60	m ²


Meryane Paiva Siqueira
Engenheira Civil
CREA-PA: 151840437-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

CNPJ Nº 05.131.180/0001-64 - Fone (93) 3541-3044
Rua Deputado Ramundo Chaves, 338 - Centro - CEP: 68.290-000

MOBILIZAÇÃO - RECAPAMENTO - PROCEDIMENTO PAVIMENTAÇÃO SIMPLIFICADO

Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO ANILINHO E ÓBIDOS - PARA (CERRA, RIMA INSCENTE)

Município: ÓBIDOS - BAHIA

Termo de Compromisso nº: 0003/2017

Processo nº: 09961/0001/2017-11

Preços de Referência nos Tabelas:
M-01 - 0,00000000 - 0,00000000
M-02 - 0,00000000 - 0,00000000

Unid:
Compromisso: 20,00%
M-01: 14,00%
M-02: 14,00%

Item	Tabela de Referência	Código CIP	Código CHI	Descrição	Origem/Carretero	Distância (Ida/Volta) km²	Distância x Total Equipamento	Tempo de Viagem (horas) Considerando velocidade média de 60km/h	Quant. Equipamento	Quant. (Total)	Custo Horário (R\$)				FATOR DE UTILIZAÇÃO				Custo Unitário Total (R\$)	Custo Unitário (R\$/km)	Custo Unitário (R\$ x km)
											Operativo	Improdutivo	Operativo	Improdutivo	Operativo	Improdutivo	Operativo	Improdutivo			
1	SMAP1	5901	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 TIRACÓNDIA, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.595 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTÊNCIA 280 CV, INCLUSIVE TRANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTAR DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M³. - CIP DURINO. AF. 06/2014. DURINO. AF. 06/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	158,40	33,84	186,52	48,15	0,50	0,50	0,00	0,00	475,42	2,03	475,02
2	SMAP1	6259	6260	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE TRANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTAR DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M³. - CIP DURINO. AF. 06/2014. DURINO. AF. 06/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	235,04	30,50	186,52	48,15	0,50	0,50	0,00	0,00	1.548,50	6,62	1.548,08
3	SMAP1	89234	89235	PRESCONDA DE ASFALTO 1100 SOBRE RODAS, LARGURA PRESCONDA DE 1,0 M, POTÊNCIA 208 HP. - CIP DURINO. AF. 11/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	103,34	35,12	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.396,59	5,94	1.396,36
4	SMAP1	96156	96158	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 22 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACRÍDICA. - CIP DURINO. AF. 02/2017.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	37,94	77,01	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.541,63	6,59	1.542,06
5	SMAP1	96013	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 22 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACRÍDICA. - CIP DURINO. AF. 02/2017.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	103,34	35,12	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.396,59	5,94	1.396,36
6	SMAP1	96463	96464	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 22 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACRÍDICA. - CIP DURINO. AF. 02/2017.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	103,34	35,12	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.396,59	5,94	1.396,36
7	SMAP1	5804	-	CAMINHÃO TÔCO, PRT 15.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CÂMBIO E TRANSMISSÃO DE MANGUEIRA, TRANSPORTER GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CIP DURINO. AF. 06/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	127,45	0,00	186,52	48,15	0,50	0,50	0,00	0,00	372,79	1,59	372,06
8	SMAP1	83362	91446	ESPALEADOR DE ASFALTO HESSELEZIANO, TRANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUEDUCO COM 2 MANÇANETAS, COM BARRA ESPALADORA 3,60 M, MONTEADO SOBRE CAMINHÃO TÔCO, PRT 14.900 KG, POTÊNCIA 185 CV. - CIP DURINO. AF. 08/2015.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	161,39	34,38	186,52	48,15	0,50	0,50	1,00	0,00	1.671,37	7,14	1.670,76
9	SMAP1	5835	5837	VIBROCOMPACTORA DE ASFALTO SOBRE ESTRIAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,50 M A 3,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H. - CIP DURINO. AF. 11/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	162,78	63,46	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.462,38	6,23	1.462,58
10	SMAP1	95631	95631	ROLO COM PAVIMENTAÇÃO VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTÊNCIA 115 HP, PESO SEM COM LÁSTRO 10.207,1165 T, LARGURA DE TRABALHO 7,1 M. - CIP DURINO. AF. 11/2015.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	175,00	43,10	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.343,27	5,74	1.343,16
11	SMAP1	96355	96357	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 25 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACRÍDICA. - CIP DURINO. AF. 02/2017.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	32,22	80,97	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.564,81	6,69	1.564,46
12	SMAP1	91386	-	CAMINHÃO BASCULANTE 20 M3, TRACÇÃO CASBRE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.595 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 280 CV INCLUSIVE CÂMBIO METÁLICA. - CIP DURINO. AF. 06/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	162,75	0,00	186,52	48,15	0,50	0,50	1,00	0,00	1.570,11	6,71	1.570,14
13	SMAP1	88830	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR. - CIP DURINO. AF. 10/2014.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	1,57	0,28	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.691,28	4,67	1.692,78
14	SMAP1	95133	-	ADQUINA DE MANEIO PARA DE TRATADO A TRO AUTOMOTRIZ, POTÊNCIA 38 HP. - CIP DURINO. AF. 07/2016.	Origem/Carretero	234,00	234,00	5,85	1	1,00	96,25	0,00	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1.691,14	4,66	1.690,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

CNPJ Nº 05.131.180/0001-64 – Fone: (93) 3547-3044
Rua Deputado Raimundo Chaves, 338 - Centro - CEP: 68.250-000

15	SINAPI	92960	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUAS E SARETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	11,57	2,73	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,107,11	4,73	1.106,82
16	SINAPI	5678	5679	RITING SCARVENEIRA SOBRE RODAS COM CABRELOTEIRA, TRACAO NA POTENCIA DO MOTOR, CACAMBA COMBO CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETEN. ON. 0208V3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.024 KG, PRODUCO DOBRO ESCAVACAO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	95,96	38,00	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1.313,46	5,61	1.312,74
17	SINAPI	91533	91534	COMPACTADOR DE SOLUÇOS DE FERRELLAÇÃO (SQUJETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	23,97	20,53	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1.211,82	5,18	1.212,12
18	SINAPI	5811	-	CAMINHÃO BASCULANTE 6 X4, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTILIZAVEL 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 200 CV INCLUISE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	159,13	0,00	186,52	48,15	0,50	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00	465,45	1,99	465,66
19	SINAPI	5631	5632	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTERAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 1,71, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	134,91	53,09	186,52	48,15	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1.401,71	5,99	1.401,66
20	SINAPI	ET965	ET965	Cavalo mecânico com semirreboque e capacidade de 35 t - 210 KW	Origem/Câmbio	234,00	234,00	5,85	1	1,00	186,52	48,15	186,52	48,15	0,50	0,50	1,00	0,00	1,00	0,00	686,40	2,33	685,62
TOTAL GERAL DA MOBILIZAÇÃO																						23.135,58	685,62

Meryone Poiva Siqueira
Engenheira Civil
CREA-PA: 151840A37-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS

CNPJ Nº. 05.131.180/0001-64 – Fone: (93) 3547-3044
Rua Deputado Raimundo Chaves, 338 - Centro - CEP. 68.250-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÓBIDOS						
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS -PARÁ						
(OBRA REMANESCENTE)						
O valor total do Projeto Executivo/ As Built poderá ser até 2% do valor total da obra. ("Orientações Para Elaboraões de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas" – Tribunal de Contas da União)					Percentual Adotado (%)	Valor Total do Projeto (R\$)
					1,50	R\$ 29.535,84
ITEM	S - Serviço I - Insumo	DESCRIÇÃO	UND	QUANTITATIVO	PORCENTAGEM UNITÁRIA (R\$)	PREÇOS UNITÁRIO (R\$)
1						
1.1	S	Estudos de Tráfego	und	1	2,23%	R\$ 658,44
1.2	S	Estudos Geológicos	und	1	4,34%	R\$ 1.281,61
1.3	S	Estudos Hidrológicos	und	1	8,68%	R\$ 2.563,23
1.4	S	Estudos Topográficos	und	1	11,39%	R\$ 3.362,76
1.5	S	Estudos Geotécnicos	und	1	8,92%	R\$ 2.633,77
1.6	S	Projeto Geométrio	und	1	11,94%	R\$ 3.527,37
1.7	S	Projeto de Terraplenagem	und	1	7,76%	R\$ 2.292,78
1.8	S	Projeto de Drenagem O.A.C.	und	1	13,06%	R\$ 3.856,59
1.9	S	Projeto de Pavimentação	und	1	2,71%	R\$ 799,53
1.10	S	Projeto de Interseções	und	1	2,71%	R\$ 799,53
1.11	S	Projeto de obras de Construção e Proteção	und	1	10,91%	R\$ 3.221,67
1.12	S	Projeto Sinalização Cercas Defensas	und	1	5,41%	R\$ 1.599,08
1.13	S	Cadastro	und	1	6,77%	R\$ 1.998,85
1.14	S	Orçamento e Plano de Execução	und	1	3,18%	R\$ 940,62
TOTAL DO PROJETO			und	1		
					SUB - TOTAL	R\$ 29.535,84


Meryane Paiva Siqueira
Engenheira Civil
CREA-PA: 151840437-5