

QUADRO RESUMO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BASE DESONERADA  
SINAPI: jan/20

BDI 29,77%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
	<b>PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO</b>	UND.	1,00	R\$ 501.426,40
	<b>EXTENSÃO TOTAL</b>	KM	0,46	
	<b>PREÇO POR QUILÔMETRO</b>	R\$/KM	1.098.414,90	
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 56.093,15
2.1	LIMPEZA DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO			R\$ 5.145,84
2.2	TERRAPLENAGEM			R\$ 85.352,82
2.3	PAVIMENTAÇÃO EM CAUQ - ESPESSURA 0,04 M			R\$ 138.442,13
2.4	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO -BRITA COMERCIAL - FCK 30 MPA			R\$ 68.837,08
2.5	URBANIZAÇÃO			R\$ 147.555,38
	<b>TOTAL GLOBAL</b>			<b>R\$ 501.426,40</b>

CROQUI DE SERVIÇOS E/OU LOCALIZAÇÃO  
RUA Y - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

KM 07 (RUA Y), MARABÁ (PA)



**José Ari de Lima Filho**  
Téc. Gestão / Eng. Civil  
Port. nº 1692/2019-GP  
CREA: 154477777-4

QUADRO RESUMO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BASE DESONERADA  
SINAPI: jan/20

BDI 29,77%



CROQUI DE SERVIÇOS E/OU LOCALIZAÇÃO  
RUAS B, D e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y E H - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

SINAPI:

Jan/20

BDI 29,77%

ITEM	ÓRGÃO CONSULTA	COD.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 56.093,15
1.1			CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 26.980,79
1.1.1			LIMPEZA DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	M2	288,00	0,46	0,60	R\$ 172,80
1.1.1.1	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	18,00	1,14	1,48	R\$ 26,64
1.1.1.2	SINAPI	73859/2	CABINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M3	2,70	17,62	22,87	R\$ 61,75
1.1.1.3	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	43,20	3,28	4,26	R\$ 184,03
1.1.1.4	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3				
1.1.1.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM/T ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	284,58	1,02	1,32	R\$ 375,65
1.1.1.6	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	45,90	0,83	1,08	R\$ 49,57
1.1.2			UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 26.110,35
1.1.2.1	SINAPI	92235	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E-10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	152,00	54,38	70,57	R\$ 10.726,64
1.1.2.2			LOCAÇÃO DE UNIDADES DE CONTAINER PARA COMPOSIÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	9.084,22	11.788,59	R\$ 11.788,59
1.1.2.3	SINAPI	4948	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, - COMPLETO	M2	8,00	346,30	449,39	R\$ 3.595,12
1.2			PLACA DE OBRA					R\$ 12.639,60
1.2.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	405,83	526,65	R\$ 12.639,60
1.3			LIGAÇÕES PROVISÓRIAS					R\$ 16.472,76
1.3.1	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.450,62	1.882,47	R\$ 1.882,47
1.3.2			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA DE 1"	UND	1,00	1.431,55	1.857,72	R\$ 1.857,72
1.3.3			FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARBA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UND	1,00	1.259,11	1.633,95	R\$ 1.633,95
1.3.4	SINAPI	98094	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES), AF_05/2018	UN	1,00	2.040,47	2.647,92	R\$ 2.647,92
1.3.5	SINAPI	93243	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_02/2016	UN	1,00	6.512,06	8.450,70	R\$ 8.450,70
2.			PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO					R\$ 445.333,25
2.1			LIMPEZA DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO					R\$ 5.145,84
2.1.1	SINAPI	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	1.845,60	0,46	0,60	R\$ 1.107,36
2.1.2	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	184,56	3,28	4,26	R\$ 786,23
2.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM/T ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	1.144,26	1,01	1,32	R\$ 1.510,42
2.1.4	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	228,85	0,81	1,08	R\$ 247,16
2.1.5	SINAPI	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.396,10	0,21	0,34	R\$ 1.494,67
2.2			TERRAPLENAGEM					R\$ 85.352,82
2.2.1			EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE					R\$ 19.645,55

OBJETO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y E H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

ENDEREÇO: RUA B, D, Y E H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

SINAPI: Jan/20

BDI 29,77%

ITEM	ORÇAMENTO CONSULTA	COD.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL
2.2.1.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	1.594,07	2,57 R\$	3,34 R\$	5.324,19
2.2.1.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	9.323,80	1,02 R\$	1,32 R\$	12.307,42
2.2.1.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERIRAS, AF_11/2019	M3	1.864,76	0,83 R\$	1,08 R\$	2.013,94
2.2.2	SINAPI		<b>REFORÇO DO SUB-LEITO</b>					<b>16.421,87</b>
2.2.2.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	347,71	2,57 R\$	3,34 R\$	1.161,35
2.2.2.2	SINAPI	74151/1	PERREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	347,71	10,00 R\$	12,98 R\$	4.513,28
2.2.2.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	6.101,54	1,02 R\$	1,32 R\$	8.054,03
2.2.2.4	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	328,04	6,33 R\$	8,21 R\$	2.693,21
2.2.3	SINAPI		<b>EXECUÇÃO DE SUB-BASE</b>					<b>24.642,70</b>
2.2.3.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	521,58	2,57 R\$	3,34 R\$	1.742,08
2.2.3.2	SINAPI	74151/1	PERREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	521,58	10,00 R\$	12,98 R\$	6.770,11
2.2.3.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	9.152,17	1,02 R\$	1,32 R\$	12.080,86
2.2.3.4	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	492,06	6,34 R\$	8,23 R\$	4.049,65
2.2.4	SINAPI		<b>EXECUÇÃO DE BASE</b>					<b>24.642,70</b>
2.2.4.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	521,58	2,57 R\$	3,34 R\$	1.742,08
2.2.4.2	SINAPI	74151/1	PERREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	521,58	10,00 R\$	12,98 R\$	6.770,11
2.2.4.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	9.152,17	1,01 R\$	1,32 R\$	12.080,86
2.2.4.4	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	492,06	6,34 R\$	8,23 R\$	4.049,65



OBJETO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y E H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA  
RUA B, D, Y E H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

SINAPI: jan/20

BDI 29,77%

ITEM	ORGÃO CONSULTA	COD.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL
2.3			PAVIMENTAÇÃO EM CAUQ - ESPESSURA 0,04 M				R\$	138.442,13
2.3.1	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	2.429,40	8,02 R\$	10,41 R\$	25.290,05
2.3.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.239,50	1,73 R\$	2,25 R\$	5.038,88
2.3.3	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVAMENTE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	89,58	907,41 R\$	1.177,55 R\$	105.484,93
2.3.4	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	89,58	4,27 R\$	5,54 R\$	496,27
2.3.5	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.791,60	0,92 R\$	1,19 R\$	2.132,00
2.4			PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - BRITA COMERCIAL - FCK 30 MPa				R\$	68.337,08
2.4.1	SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	672,00	4,70 R\$	6,10 R\$	4.099,20
2.4.2		CPU-005	PAVIMENTO DE CONCRETO - BRITA COMERCIAL - FCK 30,0 Mpa	M3	75,60	482,44 R\$	626,06 R\$	47.330,14
2.4.3	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RÁDIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	92,94	79,72 R\$	103,45 R\$	9.614,64
2.4.4	SINAPI	85662	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	630,00	9,53 R\$	12,37 R\$	7.793,10
2.5			URBANIZAÇÃO				R\$	147.555,38
2.5.1		CPU-003	REBAIXAMENTO DE GUIA DE CONCRETO	M	128,00	8,22 R\$	10,67 R\$	1.365,76
2.5.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	913,00	38,27 R\$	49,66 R\$	45.339,58
2.5.3	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SAÍETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA, IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	913,00	37,07 R\$	48,04 R\$	43.860,52
2.5.4	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	87,66	500,98 R\$	650,12 R\$	56.989,52
<b>TOTAL GERAL =</b>								<b>501.426,40</b>

Sector Responsável: Secretaria de Viação e Obras Públicas

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:  
ENG. JOSÉ ARI DE LIMA FILHO  
CREA: 150528787-1



Secretaria  
Municipal de Viação  
e Obras Públicas

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PA  
SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
RUA B, D, Y e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)  
CRONOGRAMA



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	VALOR	%	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 56.093,15	11,19%	R\$ 56.093,15					
2.1	LIMPEZA DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO	R\$ 5.145,84	1,03%	R\$ 2.572,92	R\$ 2.572,92				
2.2	TERRAPLENAGEM	R\$ 85.352,82	17,02%	R\$ 21.338,21	R\$ 21.338,21	R\$ 21.338,21	R\$ 21.338,19		
2.3	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU - ESPESURA 0,04 M	R\$ 138.442,13	27,61%			R\$ 46.147,38	R\$ 46.147,38	R\$ 34.418,54	R\$ 46.147,37
2.4	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - BRITA COMERCIAL - FCK 30 MPA	R\$ 68.837,08	13,73%				R\$ 34.418,54	R\$ 34.418,54	
2.5	URBANIZAÇÃO	R\$ 147.555,38	29,43%					R\$ 73.777,69	R\$ 73.777,69
	TOTAIS PARCIAIS	R\$ 501.426,40	100,00%	R\$ 80.004,28	R\$ 23.911,13	R\$ 67.485,59	R\$ 101.904,11	R\$ 154.343,60	R\$ 73.777,69
	TOTAIS ACUMULADOS	R\$ 501.426,40	100,00%	R\$ 80.004,28	R\$ 103.915,41	R\$ 171.401,00	R\$ 273.305,11	R\$ 427.648,71	R\$ 501.426,40

Sector Responsável: Secretaria de Viação e Obras Públicas

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:

ENG. JOSÉ ARI DE LIMA FILHO

CREA: 150528787-1



*Ação de Probatório*



OBRA:

## PAVIMENTAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE  
ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B,  
D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

## 1.1 CANTEIRO DE OBRAS

## 1.1.1 LIMPEZA DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

## 1.1.1.1 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

LARGURA DA ÁREA DO CANTEIRO: 18,00 m  
COMPRIMENTO DA ÁREA DO CANTEIRO: 20,00 m  
PORCENTAGEM DA ÁREA A SER LIMPA: 80%

ÁREA TOTAL PARA LIMPEZA MECANIZADA: 288,00 m<sup>2</sup>

## 1.1.1.2 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

LARGURA DA ÁREA DO CANTEIRO: 18,00 m  
COMPRIMENTO DA ÁREA DO CANTEIRO: 20,00 m  
PORCENTAGEM DA ÁREA A SER LIMPA: 5%

ÁREA TOTAL PARA LIMPEZA MANUAL: 18,00 m<sup>2</sup>

## 1.1.1.3 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

ÁREA TOTAL PARA LIMPEZA MANUAL: 18,00 m<sup>2</sup>  
ALTURA MÉDIA DA VEGETAÇÃO APÓS LIMPEZA: 0,15 m

VOLUME TOTAL DE CARGA MANUAL: 2,70 m<sup>3</sup>

## 1.1.1.4 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

ÁREA TOTAL PARA LIMPEZA MECANIZADA: 288,00 m<sup>2</sup>  
ALTURA MÉDIA DA VEGETAÇÃO APÓS LIMPEZA: 0,15 m

VOLUME TOTAL DE CARGA MECANIZADA: 43,20 m<sup>3</sup>

## 1.1.1.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_12/2016

VOLUME TOTAL DA LIMPEZA DO TERRENO: 45,90 m<sup>3</sup>  
EMPOLAMENTO: 24%  
D.M.T. BOTA FORA: 5,00 km

VOLUME TOTAL PARA TRANSPORTE - BOTA FORA DMT=13,50 KM 284,58 m<sup>3</sup> x km

## 1.1.1.6 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_11/2019

ESPALHAMENTO DA VEGETAÇÃO E ENTULHOS: 45,90 m<sup>3</sup>

## 1.1.2 UNIDADES DO CANTEIRO DE OBRAS

## 1.1.2.1 FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.

LARGURA DA ÁREA DO CANTEIRO: 18,00 m  
COMPRIMENTO DA ÁREA DO CANTEIRO: 20,00 m  
ALTURA DO FECHAMENTO TEMPORÁRIO: 2,00 m

ÁREA TOTAL DO FECHAMENTO TEMPORÁRIO DO CANTEIRO DE OBRAS: 152,00 m<sup>2</sup>

## 1.1.2.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS

CONTAINER DA CONTRATADA





OBRA:

## PAVIMENTAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

DURAÇÃO DA OBRA: 6,00 meses  
 QUANTIDADE DE CONTAINERS : 1,00 und.  
 QUANTIDADE TOTAL DE MESÊS: 6,00 meses

1.1.2.3 PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO

COMPRIMENTO PORTÃO: 4,00 m  
 ALTURA DO PORTÃO: 2,00 m

EXECUÇÃO DE PORTÃO DE ACESSO AO CANTEIRO DE OBRAS: 8,00 m<sup>2</sup>

1.2 PLACA DE OBRA

1.2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

LARGURA DA PLACA: 4,00 m  
 ALTURA DA PLACA: 3,00 m  
 NÚMERO DE PLACAS: 2,00 und.

ÁREA TOTAL: 24,00 m<sup>2</sup>

1.3 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

1.3.1 ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA

LIGAÇÕES PROVISORIAS DE ENERGIA: 1,00 und.

1.3.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA DE 1"

LIGAÇÃO DE ÁGUA: 1,00 und.

1.3.3 FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM

EXECUÇÃO DE FOSSA SÉPTICA: 1,00 und.

1.3.4 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M<sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF\_05/2018

EXECUÇÃO DE SUMIDOURO: 1,00 und.

1.3.5 EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_02/2016

QUANTIDADE DE RESERVATÓRIOS ELEVADO DE ÁGUA: 1,00 und.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ

Setor Responsável: Secretária de Viação e Obras Públicas

ENGENHEIRO

ENG. JOSÉ ARI DE LIMA

CREA: 150528787-1







SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIACÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 PCO - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA



EMPÍREGO:

RUA B, D, Y E H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

BDI 29,77%

ITEM	OPÇÃO CONSULTA	COD.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
1.1	SINAP	7282/2	SERVIÇOS PRELIMINARES CANTIERO DE OBRAS	M2					
1.1.1	SINAP	7282/2	LIMPREZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	LIMPREZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	288,00	0,96	0,80	272,80
1.1.1.1	SINAP	7282/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	18,00	1,14	1,48	26,54
1.1.1.2	SINAP	7282/2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	2,70	17,60	22,87	61,75
1.1.1.3	SINAP	7288	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	43,20	3,28	4,26	184,03
1.1.1.4	SINAP	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: MÁXIMA) - AC. 12/2018	MÁXIMA	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: MÁXIMA) - AC. 12/2018	284,58	1,00	1,31	373,65
1.1.1.5	SINAP	10074	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS, AC. 11/2019	M3	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS, AC. 11/2019	45,90	0,83	1,08	49,57
1.1.2	SINAP	9225	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	M2	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	152,00	54,18	70,57	10.726,64
1.1.2.1	SINAP	9225	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	M2	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	1,00	9.084,22	11.786,59	11.788,59
1.1.2.2	SINAP	9225	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	M2	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	1,00	9.084,22	11.786,59	11.788,59
1.1.2.3	SINAP	9225	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	M2	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COM REFORTE DE 2X.	1,00	9.084,22	11.786,59	11.788,59
1.1.3	SINAP	4938	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 34" VERTICAL COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, - COMPLETO	M2	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 34" VERTICAL COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, - COMPLETO	8,00	346,30	449,39	3.595,12
1.2	SINAP	74209/1	PLACA DE OBRA	M2	PLACA DE OBRA	24,00	405,83	526,65	12.639,60
1.2.1	SINAP	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	24,00	405,83	526,65	12.639,60
1.3	SINAP	41598	LINHA DE ENERGIA	M	LINHA DE ENERGIA	1,00	1.450,62	1.882,47	1.882,47
1.3.1	SINAP	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	1,00	1.450,62	1.882,47	1.882,47
1.3.2	SINAP	41598	FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE BARRAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA DE 1"	UN	FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE BARRAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA DE 1"	1,00	1.450,62	1.882,47	1.882,47
1.3.3	SINAP	98024	FOSSE SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,20X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARBA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	UN	FOSSE SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,20X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARBA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	1,00	1.209,11	1.633,95	1.633,95
1.3.4	SINAP	98024	FOSSE SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,20X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARBA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	UN	FOSSE SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO MACIÇO DIMENSÕES EXTERNAS 1,90X1,20X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERAMENTE COM BARBA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	1,00	1.209,11	1.633,95	1.633,95
1.3.5	SINAP	93243	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	UM	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	1,00	6.512,05	8.450,70	8.450,70
2.	SINAP	93243	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	UM	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	1,00	6.512,05	8.450,70	8.450,70
2.1	SINAP	93243	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	UM	SMOLDUROU REFRANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES), AC. 09/2018	1,00	6.512,05	8.450,70	8.450,70
2.1.1	SINAP	7382/2	LIMPREZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	LIMPREZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	134,50	0,66	0,60	1.007,36
2.1.2	SINAP	7388	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	34,06	3,28	4,26	145,23
2.1.3	SINAP	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: MÁXIMA) - AC. 12/2018	MÁXIMA	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: MÁXIMA) - AC. 12/2018	1.144,6	1,02	1,32	1.510,42
2.1.4	SINAP	100574	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS, AC. 11/2019	M3	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERAS, AC. 11/2019	220,55	0,83	1,08	238,16
2.1.5	SINAP	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	4.391,0	0,26	0,34	1.494,67

Complemento total analisado x largura total do trecho =



PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BDI 29,77%

ITEM	ORIGEM CONSULTA	COD.	DISSEMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMORIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
2.2.1	ENFEREJO- OBJETO		EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCOVAÇÃO /CONTE						
2.2.1.1	SINAPI	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEREA DE 10 A 16HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 131 E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	C x (L+S80) x GUILA x Esp(H) Cam. pav. x (H) terrajo) x Emp	1.940,0	2,97	4,34	5.324,19
2.2.1.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMET ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AC_12/2019	M3XKM	Equipamento x DMET BR	9.312,8	1,01	1,32	12.307,42
2.2.1.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEREA AC_11/2019	M3	C x (L+S80) x GUILA x Esp(H) Cam. pav. x (H) terrajo) x Emp x temp	1.864,7	0,83	1,08	2.013,94
2.2.2			RESERVO NO SUB-ITEM						
2.2.2.1	SINAPI	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEREA DE 10 A 16HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 131 E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	Volume de escovação (1+Emp.escovação)	347,7	2,57	3,34	1.161,35
2.2.2.2	CONTAÇÃO SENOP	CONTAÇÃO 001	PREFEGUIHO OU PICARRA DE JARDIM, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIBUÍDO NA JORNADA, SEM TRANSPORTE)	M3	Volume de escovação x (1+Emp.escovação)	347,7	10,00	12,98	4.513,28
2.2.2.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMET ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AC_12/2019	M3XKM	Volume de escovação x DMET AC x EMP. TRONCS	6.101,9	1,02	1,32	8.054,03
2.2.2.4	SINAPI	95855	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ALTERN COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIV. SOLO, ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AC_11/2019	M3	C x (L + S80) x GUILA x Esp. Reduço	336,0	6,33	8,21	2.693,21
2.2.3			EXECUÇÃO DE SUB-BASE						
2.2.3.1	SINAPI	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEREA DE 10 A 16HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 131 E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	C x (L + sarj) + Guila ] x Esp. Sub-base x (1 + Emp. escovação)	521,9	2,57	3,34	1.742,08
2.2.3.2	CONTAÇÃO SENOP	CONTAÇÃO 001	PREFEGUIHO OU PICARRA DE JARDIM, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIBUÍDO NA JORNADA, SEM TRANSPORTE)	M3	C x (L + sarj) + Guila ] x Esp. Sub-base x (1 + Emp. escovação)	521,9	10,00	12,28	6.770,11
2.2.3.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMET ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AC_12/2019	M3XKM	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base x Emp. temp x DMET AC.	9.152,7	1,02	1,32	12.080,86
2.2.3.4	SINAPI	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERMEDIÁRIO (ABR0507) - EXCLUSIV. SOLO, ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AC_11/2019	M3	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base	402,5	6,34	8,23	4.080,55
2.2.4			EXECUÇÃO DE BASE						
2.2.4.1	SINAPI	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEREA DE 10 A 16HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 131 E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base x (1 + Emp. escovação)	521,9	2,57	3,34	1.742,08
2.2.4.2	CONTAÇÃO SENOP	CONTAÇÃO 001	PREFEGUIHO OU PICARRA DE JARDIM, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRIBUÍDO NA JORNADA, SEM TRANSPORTE)	M3	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base x (1 + Emp. escovação)	521,9	10,00	12,28	6.770,11
2.2.4.3	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMET ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AC_12/2019	M3XKM	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base x Emp. temp x DMET AC.	9.152,7	1,02	1,32	12.080,86
2.2.4.4	SINAPI	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERMEDIÁRIO (ABR0507) - EXCLUSIV. SOLO, ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AC_11/2019	M3	C x (L + sarj + Guila ] x Esp. Sub-base	402,5	6,34	8,23	4.080,55
2.3			PAVIMENTAÇÃO EM CALD. - ESPESSURA 0,08 M						
2.3.1	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM 30, AC_11/2019	M2	C x (L + Sarjea)	2.428,0	8,02	10,41	25.290,05
2.3.2	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO BR-1C	M2	C x L	2.235,0	1,73	2,23	5.039,85
2.3.3	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIV. CARGA E TRANSPORTE. AC_11/2019	M3	C x L + Esp	85,8	907,41	1.177,55	105.484,93
2.3.4	SINAPI	72891	CARGA, MANDIBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE E 6 MA, DESCARGA EM VIBRO ACABADOURA	M3	C x L x Esp	85,8	4,27	5,54	469,27
2.3.5	SINAPI	95903	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	C x L x Esp x DMET USINA	1.791,56	0,92	1,10	2.172,00

ITEM	ORÇAMENTO CONSULTA	COO.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMORIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
2.4.1	SMAP1	68833	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - BRITA COMERCIAL - FCB 30MHP. FORNECIMENTO/INSTALÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 150MICRAS.	M2	C x (L + GUIN)	67208	R\$ 4,70	R\$ 6,10	R\$ 4.089,20
2.4.2	COMPOSICAO	COU005	PAVIMENTO DE CONCRETO - BRITA COMERCIAL - FCB 30MHP	M3	C x L x Esp.Com.	7568	R\$ 482,44	R\$ 626,06	R\$ 473.201,14
2.4.3	SMAP1	91086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E PREENCHIMENTO EM FORMA PARA BALDEIR, EM MADEIRA SERVIDA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2017	M2	(C x Trecho / C Baldeira x (C Baldeira x L + larg. trecho) + larg. trecho) x Espesura	91291	R\$ 79,71	R\$ 103,45	R\$ 9.514,54
2.4.4	SMAP1	85662	ARMADAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA MERVILADA Q.92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	C x L x MALHA SIMPLES	63006	R\$ 9,53	R\$ 12,37	R\$ 7.793,10
2.5			<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 140.355,38</b>
2.5.1	COMPOSICAO	CPU001	REBOLAMENTO DE GUIA DE CONCRETO	M	Esquina x 2 Banqueiros de m cada + Acesso 2m	12361	R\$ 8,22	R\$ 10,67	R\$ 1.365,76
2.5.2	SMAP1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONCRECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X30CM (COMPRIMENTO X LARG. BANCHEIRO X BASE SUPERIOR X ALTURA, PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 08/2016	M	Comprimento total do trecho analisado x 2	91310	R\$ 36,27	R\$ 49,66	R\$ 45.339,58
2.5.3	SMAP1	94281	EXECUÇÃO DE SARETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 08/2016	M	Comprimento total do trecho analisado x 2	91310	R\$ 37,02	R\$ 48,04	R\$ 43.860,52
2.5.4	SMAP1	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CANTADA) OU FUSO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	Comprimento total do trecho analisado x Largura x Esp.Calçada	8748	R\$ 500,98	R\$ 650,12	R\$ 56.889,52
<b>TOTAL GERAL =</b>									<b>591.256,60</b>

ITEM	ORÇAMENTO CONSULTA	COO.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMORIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL				
2A1			<b>EXTENSÃO</b>		<b>LARGURA</b>	<b>5,00m</b>	<b>0,30m</b>	<b>CONCRETO</b>	<b>SUB BASE E BASE</b>	<b>REBORÇO</b>	<b>0,10m</b>	<b>0,52m</b>	<b>1,30x0,21</b>
2A1.1	SMAP1	738272	URUPESA DE ÁSFA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DO PAVIMENTO	M2	C x (L / 2) + SARET - GUIA L = 140 x (2,25 + 0,6 + 0,3) =	44100	R\$ 0,46	R\$ 0,60	R\$ 264,60				
2A1.1.1	SMAP1	72898	URUPESA MECANIZADA DE TERRENO COM REBOLAMENTO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONVELADORA	M3	C x (L / 2) + SARET - GUIA L x Esp = 140 x (2,25 + 0,6 + 0,3) x 0,1 =	4410	R\$ 3,78	R\$ 4,76	R\$ 187,87				
2A1.1.2	SMAP1	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	C x (L / 2) + SARET - GUIA L x Esp x Temp = 140 x (2,25 + 0,6 + 0,3) x 0,1 x 5 x 1,24 =	77342	R\$ 1,02	R\$ 1,32	R\$ 360,91				
2A1.1.4	SMAP1	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERRES. AF. 11/2019	M3	C x (L / 2) + SARET - GUIA L x Esp x Temp = 140 x (2,25 + 0,6 + 0,3) x 0,1 x 1,24 =	54388	R\$ 0,83	R\$ 1,08	R\$ 39,05				
2A1.1.5	SMAP1	78472	SERVICOS TIPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREDE	M2	C x Largura Total do Trecho = 140 x 5,4	1.346,20	R\$ 0,26	R\$ 0,34	R\$ 68,30				
2A1.2			<b>EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE</b>						<b>R\$ 5.135,58</b>				
2A1.2.1	SMAP1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL, 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERRES DE 110 A 150HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 1ET E PA CARREGADORA COM 120HP.	M3	C x (L + SARET + GUIA) x Esp x (Cam. par + H. terrap) x Tempo = 140 x (6,5 + 0,6 + 0,3) x 0,52 x (1 + 0,24) =	416,71	R\$ 2,57	R\$ 3,34	R\$ 1.391,81				
2A1.2.2	SMAP1	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	Item: 2A1.2.3 x DMF (87,87 x 5) =	2.432,35	R\$ 1,02	R\$ 1,32	R\$ 3.217,30				
2A1.2.3	SMAP1	100374	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERRES. AF. 11/2019	M3	Item: 2A1.2.3 x DMF (87,87 x 5) =	480,47	R\$ 0,83	R\$ 1,08	R\$ 524,47				
2A1.3			<b>REBORÇO DO SUBLEITO</b>						<b>R\$ 3.740,20</b>				
2A1.3.1	SMAP1	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL, 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERRES DE 110 A 150HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 1ET E PA CARREGADORA COM 120HP.	M3	Item: 2A1.3.4 x (1 + Temp) = 75,66 (1 + 0,24) =	80,14	R\$ 2,57	R\$ 3,34	R\$ 767,67				
2A1.3.2	COMPOSICAO	COMPOSICAO-001	PREPREGIÃO OU PICAGEM DE MADEIRA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (BETÃO MOLDADA, SEM TRANSPORTE)	M3	Item: 2A1.3.2 - 80,14 =	80,14	R\$ 10,00	R\$ 12,98	R\$ 1.040,22				
2A1.3.3	SMAP1	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	Item: 2A1.3.4 x DMF (87,87 x 5) x Temp = 75,66 x 15 x (1 + 0,24) =	1.406,16	R\$ 1,02	R\$ 1,32	R\$ 1.856,13				



SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS  
 PREFEITURA DE MARABÁ  
 FOLHA 13  
 OBJETIVO: REFORMADOR

ENDEREÇO: RUA B, D, Y e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BDI 29,77%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMORIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI (6%)	VALOR TOTAL
1A1.3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRIO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Retor = 140 \times (4,5 + 0,6 - 0,3) \times 0,1 =$	75,60	6,33	8,21	620,68
1A1.4	EXECUÇÃO DE SOUBASE	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Base = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	120,20	2,57	3,34	401,47
1A1.4.1	EXECUÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESCAVAS DE 110 A 140HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL = 13T E PA CARREGADORA COM 170HP	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times (1 + Emp) = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	120,20	10,00	12,98	1.560,10
1A1.4.2	PREDEQUILIBRIO DO PISICAMA DE AZEITA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRO DO MATERIAL, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times (1 + Emp) = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	2.109,24	1,02	1,32	2.784,20
1A1.4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 30 M3, EM VA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATE 30 KM (UNIDADE: MEXXMI), AF_12/2018	M3XKM	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times Emp \times DMF = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	113,40	6,34	8,23	933,28
1A1.4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$				5.679,15
1A1.5	EXECUÇÃO DE BASE	M3					
1A1.5.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 140HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL = 13T E PA CARREGADORA COM 170HP	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times (1 + Emp) = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	120,20	2,57	3,34	401,47
1A1.5.2	PREDEQUILIBRIO DO PISICAMA DE AZEITA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRO DA MZDA, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times (1 + Emp) = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	120,20	10,00	12,98	1.560,20
1A1.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 30 M3, EM VA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATE 30 KM (UNIDADE: MEXXMI), AF_12/2018	M3XKM	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base \times Emp \times DMF = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	2.109,24	1,02	1,32	2.784,20
1A1.5.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + 5ABL + GUA) \times Esp. Sub-base = 140 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	113,40	6,34	8,23	933,28
1A1.6	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - BRITA COMERCIAL - FCK 30 MPa	M2					64.837,68
1A1.6.1	FORMEIGAMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPECIALMA ISOMOMENS	M2	$C \times (L + GUA) = 140 \times (4,5 + 0,3) =$	672,00	4,70	6,10	4.099,20
1A1.6.2	PAVIMENTO DE CONCRETO - BRITA COMERCIAL - FCK 30 MPa	M3	$C \times L \times Esp. Conc. = 140 \times 4,5 \times 0,12 =$	75,60	462,44	616,06	47.380,14
1A1.6.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA BAUEIR, EM MADEIRA SERVIDA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2017	M2	$(C \text{ trecho} / C \text{ Dama} \times (C \text{ Dama} \times 4 + Larg. \text{ trecho}) + Larg. \text{ trecho}) \times Espessura = (140 / 3 \times (3 \times 4 + 4,5) + 4,5) \times 0,12 =$	92,94	79,72	103,45	9.614,64
1A1.6.4	ARMADURA EM TEIA DE AÇO SOLDADA RECURVADA Q.92, AÇO CR-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	$C \times L \times MALHA SIMPLES = 140 \times 4,5 \times 1 =$	630,00	9,53	12,37	7.793,10
1A1.7	URBANIZAÇÃO	M					45.319,11
1A1.7.1	REBAIXAMENTO DE GUIA DE CONCRETO	M	8 Esquinas x 2 Rampas de 4m cada + Acesso 2m	64,00	8,22	10,67	682,88
1A1.7.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (REBO H/D) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X100X100, COM COEFICIENTE K BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA, PARA VAS URBANOS (USO VEICULO), AF_09/2018	M	Comprimento total do trecho analisado x 2 - 140 x 2 =	280,00	38,77	49,66	13.904,80
1A1.7.3	EXECUÇÃO DE SAIBETA DE CONCRETO USUADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 15CM ALTURA, AF_09/2018	M	Comprimento total do trecho analisado x 2 - 140 x 2 =	280,00	37,02	48,04	13.451,20
1A1.7.4	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USUADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2018	M3	Comprimento total do trecho analisado x largura x Esp. Capçada = 280 x 1,7 x 0,08 =	26,88	500,98	650,12	17.475,22
1A2	EXTENSÃO	60,00 m					
1A2.1	LARGURA	6,00 m					
1A2.1.1	LARGURA DE AREIA PARA IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO	M2	$C \times (L / 2) + 5ABL + GUA = 60 \times (3 + 0,6 + 0,3) =$	234,00	0,46	0,60	140,40
1A2.1.2	LARGURA DE AREIA PARA IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO	M2	$C \times (L / 2) + 5ABL + GUA = 60 \times (3 + 0,6 + 0,3) \times 1,1 =$	234,00	3,28	4,26	992,68



OBJETO:

RUA B. D. Y e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B. D. Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BDI 29,77%

ITEM	ORÇAMENTO	COO.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMBRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	VALOR TOTAL
1A2.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	$C \times (L / 7) + 5A8U \times Esp + DMAT \times Emp \times Temp = 60 \times (3) \times 0,6 + 0,3 \times 0,1 \times 5 \times 1,24 =$	145,08	1,02	1,32	191,51
1A2.2	SINAPI	95875	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERBAS, AF_11/2019	M3	$C \times (L / 7) + 5A8U \times Esp + Emp \times Temp = 60 \times (3) + 0,6 + 0,3 \times 0,1 \times 1,24 =$	29,02	0,83	1,08	31,34
1A2.3	SINAPI	100574	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOVA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E OMBRE	M2	$C \times (largura \text{ total do trecho} - 60 \times 6)9$	577,80	0,26	0,34	196,45
1A2.4	SINAPI	78417	EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / COBRE						2.379,68
1A2.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	$C \times (L / 5A8U \times Esp) + Esp \times (Cam. pav. + H. terrapil) \times Emp \times (6 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,44 \times (1 + 0,09) =$	193,29	2,57	3,34	644,92
1A2.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMAT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	$Item: 1A2.3 \times DMAT \times Emp = 225,888 \times 9 =$	1.179,40	1,02	1,32	1.460,31
1A2.3	SINAPI	100574	ESPAULAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERBAS, AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times (H. Cam. pav. + H. terrapil) \times Emp \times (6 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,44 \times (1 + 0,28) =$	225,88	0,83	1,08	243,95
1A2.3			<b>REFORMA DO SUB-ITEM</b>						<b>2.072,46</b>
1A2.3.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	$Item: 1A2.3.4 \times (1 + Emp) = 41,4 \times (1 + 0,28) =$	43,88	2,57	3,34	146,56
1A2.3.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMAT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	$Item: 1A2.3.2 = 43,88 =$	43,88	10,00	12,98	569,56
1A2.3.3	SINAPI	95875	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRIO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times Redor = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 =$	770,04	1,02	1,32	1.016,45
1A2.3.4	SINAPI	95885	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRIO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3		41,40	6,33	8,21	339,89
1A2.4			<b>EXECUÇÃO DE SUB-BASE</b>						<b>3.110,10</b>
1A2.4.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times Sub-base \times (1 + Emp) = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	65,83	2,57	3,34	219,87
1A2.4.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMAT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times Sub-base \times (1 + Emp) = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	65,83	10,00	12,98	854,47
1A2.4.3	SINAPI	95875	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERIGO (ARGILOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times Sub-base = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	1.155,06	1,02	1,32	1.234,48
1A2.4.4	SINAPI	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERIGO (ARGILOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times Sub-base = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	62,10	6,34	8,23	511,08
1A2.5			<b>EXECUÇÃO DE BASE</b>						<b>3.110,10</b>
1A15.1	SINAPI	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 180HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times base \times (1 + Emp) = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	65,83	2,57	3,34	219,87
1A15.2	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMAT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times base \times (1 + Emp) = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	65,83	10,00	12,98	854,47
1A15.3	SINAPI	95875	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERIGO (ARGILOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times base = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	1.155,06	1,02	1,32	1.234,48
1A15.4	SINAPI	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERIGO (ARGILOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times base = 60 \times (6 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	62,10	6,34	8,23	511,08
1A2.6			<b>PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU - ESPRESSADA 04M M</b>						<b>22.311,58</b>
1A2.6.1	SINAPI	96601	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM 30 AF_11/2019	M2	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times (f + 0,3) =$	396,00	8,02	10,41	4.122,36
1A2.6.2	SINAPI	72942	INTUBAÇÃO DE UTAÇÃO COM EMULSAO BR-1C	M2	$C \times (L \times 5A8U + GUIN) \times Esp \times (f + 0,3) =$	360,00	1,73	2,25	810,00



SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE VIAGÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP  
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO  
 P.O. - PLANILHA DE QUANTIDADES ORÇAMENTÁRIA

ITEM	ótimo consultor	CON.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
1A2.64	SIVAP	72881	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIÃO ACABADO/A	M3	C x L x Esp. = 60 x 6 x 0,04 =	14,40	907,41	1.177,55	16.956,72
1A2.65	SIVAP	93303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	C x L x Esp. x DMT USMA = 60 x 6 x 0,04 x 20 =	288,00	0,92	1,19	342,72
1A2.71	COMPOSIÇÃO	GRU-003	REBAMAMENTO DE GUIA DE CONCRETO	M	<b>EXTENSÃO COM DESPESAS DAS VÁZIAS PREPARADAS À VÁZIA PROJETADA =</b> 8 Esquinas x 2 (Largura de fim cada + Acesso 2m)	64,00	8,22	10,67	682,88
1A2.72	SIVAP	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TREGHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X125X10 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) - DE 06/2015	M	Comprimento total do trecho analisado x 2 = 60 x 2 =	120,00	38,27	49,66	5.959,20
1A2.73	SIVAP	94281	EXECUÇÃO DE SARETA DE CONCRETO USIMDO, MONTADA, IN LOCO EM TREGHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, DE 06/2006	M	Comprimento total do trecho analisado x 2 = 60 x 2 =	120,00	37,02	48,04	5.764,80
1A2.74	SIVAP	94691	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDAO IN LOCO, USIMDO, ACABAMENTO COMERCIAL/MO BRANCO, DE 07/2006	M3	Comprimento total do trecho analisado x Largura x Esp. Cálculo = 120 x 1,2 x 0,08 =	11,52	500,98	601,12	7.493,38
1A3			<b>RUA B - TREGHO ENTRE RUA (L-J)</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>Largura</b>				<b>1.288,01</b>
1A3.1			<b>LIMPEZA DE ÁREA PARA PAVIMENTAÇÃO DO PAVIMENTO</b>						
1A3.11	SIVAP	738272	LIMPEZA MECANIZADA DE TERREIRO COM REMOÇÃO DE CAMAUA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONEVADORA	M2	C x (L/2) + SAREL + GUIA = 93 x (4,5 + 0,6 + 0,3) =	501,20	0,46	0,60	301,32
1A3.12	SIVAP	72888	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 9 M3	M3	C x (L/2) + SAREL + GUIA x Esp x Tempo = 93 x (4,5 + 0,6 + 0,3) x 0,1 =	50,22	3,28	4,26	213,94
1A3.13	SIVAP	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) - DE 12/2016	M3XKM	C x (L/2) + SAREL + GUIA x Esp x Tempo = 93 x (4,5 + 0,6 + 0,3) x 0,1 x 1,24 =	311,36	1,02	1,32	411,00
1A3.14	SIVAP	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERBAS, DE 11/2019	M3	C x (L/2) + SAREL + GUIA x Esp x Tempo = 93 x (4,5 + 0,6 + 0,3) x 0,1 x 1,24 =	62,22	0,83	1,08	67,25
1A3.15	SIVAP	78472	SERVÇOS TORÇIONADOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, COMPRIMENTO E OBRAS	M2	C x Largura (total do Trecho) = 93 x 9,9	895,59	0,26	0,34	304,50
1A3.2			<b>EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCOVAÇÃO /CORTE</b>						<b>5.202,18</b>
1A3.2.1	SIVAP	7415171	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL DA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170HP.	M3	C x (L+SAREL + GUIA) x Esp (L+ Cam. pav.+H. terreno) x Emp. = 93 x (9 + 0,6 + 0,3) x 0,44 x (1+0,08) =	429,41	2,57	3,34	1.434,23
1A3.2.2	SIVAP	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) - DE 12/2016	M3XKM	Item: 1A3.2.3 x DMT (R=502,33x 5) =	2.511,65	1,02	1,32	3.315,38
1A3.2.3	SIVAP	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERBAS, DE 11/2019	M3	C x (L+SAREL + GUIA) x Esp (L+ Cam. pav.+H. terreno) x Emp. = 93 x (9 + 0,6 + 0,3) x 0,44 x (1+0,24) =	520,13	0,83	1,08	541,52
1A3.3			<b>REPOZO DO SUBLEITO</b>						<b>4.609,05</b>
1A3.3.1	SIVAP	7415171	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL DA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170HP.	M3	Item: 1A3.3.4 x (L+Emp.) - 92,07 x (1+0,08) =	97,59	2,57	3,34	325,55
1A3.3.2	COTAÇÃO SEVOP	COTAÇÃO-001	PRESEGUINDO OU PICARBA DE ÁZADA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PREPARO NA AZADA, SEM TRANSPORTES)	M3	Item: 1A3.3.2 = 97,59 =	97,59	10,00	12,98	1.266,72
1A3.3.3	SIVAP	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) - DE 12/2016	M3XKM	Item: 1A3.3.4 x DMT (R= 920,7 x 15) (1+0,24) =	1.171,50	1,02	1,32	2.286,50
1A3.3.4	SIVAP	93835	EXECUÇÃO E COMPRIMENTO DE TREGHO COM TREGHO PREPARADO/REPOSICIONADO EXCLUSIVO S/O. ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TREGHO	M3	C x (L + SAREL + GUIA) x Esp. Rêdoz = 93 x (9 + 0,6 + 0,3) x 0,1 =	92,07	6,33	8,21	755,89
1A3.4			<b>PREVENÇÃO DE SUB-BASE</b>						<b>6.516,48</b>
1A3.4.1	SIVAP	7415171	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL DA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADERA COM 170HP.	M3	C x (L + SAREL + GUIA) x Esp (L+ Cam. pav.+H. terreno) x Emp. = 93 x (9 + 0,6 + 0,3) x 0,15 x 1,06 =	146,39	2,57	3,34	489,94

PLANTUA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y E H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA



EMPRESA: **ENGENHARIA ESPECIAL DE LICITAÇÃO**  
RUA B, D, Y E H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

BOI 29,77%

ITEM	ORGÃO CONTRATANTE	COO.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BOI	VALOR TOTAL
1A3.1	SINAPI	74151/1	ESCALVÃO E CARGA MATERIA, 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEREO DE 110 A 150HP COM LUMINA, PESO OPERACIONAL 131 E 139 COMBUSTIVEL COM 170HP	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} + (1 + \text{Emp}) \times 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	146,39	10,00	12,98	1.900,14
1A3.2	SINAPI	98875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA (PAVIMENTADA, DNIT ATE 30 KM (UNIDADE MAXIMA) AF_17/2016	MAXIMA	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} \times \text{Emp} \times \text{DistTraz} = 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,24 \times 15 =$	2.588,75	1,02	1,37	3.380,75
1A3.4	SINAPI	98388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (ABRITOS) - EXCLUSIVE SOLO, ESCALVÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_17/2016	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} = 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	138,11	6,34	8,23	1.136,65
1A3.5	SINAPI		EXECUÇÃO DE BASE						4.916,48
1A1.1	SINAPI	74151/1	PRELEGUEIRO OU PICARETA DE MADEIRA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIENHO NA MADEIRA, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} + (1 + \text{Emp}) \times 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	146,39	2,17	3,34	488,94
1A1.2	SINAPI	98875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA (PAVIMENTADA, DNIT ATE 30 KM (UNIDADE MAXIMA) AF_17/2016	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} \times \text{Emp} \times \text{DistTraz} = 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,24 \times 15 =$	2.588,75	1,02	1,37	3.380,75
1A1.3	SINAPI	98388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (ABRITOS) - EXCLUSIVE SOLO, ESCALVÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_17/2016	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} = 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	138,11	6,34	8,23	1.136,65
1A1.4	SINAPI	100574	ESPAALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEREO AF_17/2016	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{EspSub-base} = 93 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	41,18	0,83	1,08	44,47
1A3.6.1	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM 30 AF_17/2016	M2	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times 93 \times (9 + 0,6) =$	892,80	8,02	10,41	9.294,05
1A3.6.2	SINAPI	72982	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSÃO BR-1C	M2	$C \times L \times 93 \times 9 =$	837,00	1,73	2,75	1.883,25
1A3.6.3	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICACAO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMAUA DE ROULAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_17/2016	M3	$C \times L \times \text{Esp} \times 93 \times 9 \times 0,04 =$	33,48	907,41	1.177,55	39.424,37
1A3.6.4	SINAPI	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	$C \times L \times \text{Esp} \times 93 \times 9 \times 0,04 =$	33,48	4,27	5,54	185,48
1A3.6.5	SINAPI	91303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 30 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MAXIMA	$C \times L \times \text{Esp} \times \text{DistTraz} \times 93 \times 9 \times 0,04 =$	669,60	0,92	1,19	796,82
1A3.7	COMPOSICAO	GPU 003	REBAIXAMENTO DE GUIA DE CONCRETO	M	<b>EXTENSÃO COM DESCONTOS DAS VAS REPERCUSSIVAS A VIA PROJETADA</b> $\rightarrow$ $01 \text{ Esquina} \times 2 \text{ Lumped de div cada} \times \text{Acesso 7m}$	99,20 m	8,22	10,67	29.793,34
1A3.7.1	SINAPI	94273	ASSALMENTO DE GUIA (MEDO PRO EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES INDICADAS EM COMPARATIVO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VAS URBANAS (USO VIÁVEL) AF_06/2016	M	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times 2 = 93 \times 2 =$	186,00	38,27	49,66	9.236,76
1A3.7.3	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SAIBETA DE CONCRETO USADO, ACABADA EM LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE BASE X 15 CM DE ALTURA, AF_06/2016	M	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times 2 = 93 \times 2 =$	186,00	37,02	48,04	8.935,44
1A3.7.4	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CAÇANHA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USANDO ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARBOSO AF_07/2016	M3	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times \text{largura} \times \text{Esp} \times \text{câchada} = 186 \times 1,2 \times 0,08 =$	17,86	500,98	650,12	11.611,34
1A4			<b>RUA B - TRECHO ENTRE RUAS I - J</b>	<b>EXTENSÃO</b>					<b>833,36</b>
1A4.1	SINAPI	73827/2	URUPESA DE ÁSFA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DO PAVIMENTO	M2	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia} + \text{SMBL} - \text{GUIA}) = 61,5 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) =$	332,10	0,46	0,60	199,26
1A4.1.1	SINAPI	72888	URUPESA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONEVELADORA	M3	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia} + \text{SMBL} - \text{GUIA}) \times \text{Esp} = 61,5 \times (4,5 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 =$	33,21	3,28	4,26	141,47
1A4.1.2	SINAPI	93875	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MAXIMA	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{DistTraz} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 \times 1,24 =$	205,90	1,02	1,37	271,79
1A4.1.3	SINAPI	100574	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA (PAVIMENTADA, DNIT ATE 30 KM (UNIDADE MAXIMA) AF_17/2016	MAXIMA	$C \times (L + \text{seff} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Emp} \times \text{DistTraz} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 \times 1,24 =$	41,18	0,83	1,08	44,47



ENDEREÇO: RUA B, D, Y e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

PLANIJA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BDI 29,77%

ITEM	ORÇAMENTO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. (B)	VALOR TOTAL
1A4.1	SINAPI	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO GERAL	M2	C x Largura Total do Trilho = 61,5 x 9,9	590,25	0,26	0,24	201,27
1A4.2	SINAPI	EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE	M3		283,97	2,57	3,34	948,46
1A4.2.1	SINAPI	ESCALVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 169HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL > 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 \times (1 + 0,05) =$	1.067,95	1,02	1,32	2.192,45
1A4.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_11/2019	M3XKM	Item: 1A4.2.3 x DMF (B) = 352,19 x 3 =	302,19	0,83	1,08	328,77
1A4.2.3	SINAPI	ESPAALVAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERBAS, AF_11/2019	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 \times (1 + 0,24) =$				\$ 804,27
1A4.3	SINAPI	PREPREGUNTO OU PICHEIRA DE JUNTA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PREPREGUNTO NA ZONA, SEM TRANSPORTE)	M3	Item: 1A4.3.1 x 12 = 64,54	64,54	10,00	12,98	832,73
1A4.3.1	SINAPI	ESCALVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 169HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL > 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	$\text{Item: 1A4.3.4} \times 12 \times \text{Emp} = 60,89 \times 12 \times (1 + 0,24) =$				215,56
1A4.3.2	SINAPI	PREPREGUNTO OU PICHEIRA DE JUNTA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PREPREGUNTO NA ZONA, SEM TRANSPORTE)	M3	Item: 1A4.3.4 x DMF (B) x EMP = 60,89 x 12 x (1 + 0,24) =	1.132,55	1,02	1,32	1.494,07
1A4.3.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_11/2019	M3XKM	$\text{Item: 1A4.3.4} \times \text{DMF (B)} \times \text{EMP} = 60,89 \times 12 \times (1 + 0,24) =$	60,89	6,33	8,21	499,31
1A4.3.4	SINAPI	PREPREGUNTO E COMPACTAÇÃO DE ATERRAMENTO COM SOLO PRESSIONAMENTE PREPREGUNTO - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$				4.573,86
1A4.4	SINAPI	EXECUÇÃO DE SUB-BASE						4.573,86
1A4.4.1	SINAPI	ESCALVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 169HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL > 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	96,81	2,57	3,34	323,35
1A4.4.2	SINAPI	PREPREGUNTO OU PICHEIRA DE JUNTA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PREPREGUNTO NA ZONA, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	96,81	10,00	12,98	1.256,59
1A4.4.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_11/2019	M3XKM	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} \times \text{DMF (B)} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,24 \times 15 =$	1.698,69	1,02	1,32	2.242,27
1A4.4.4	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERAL (PERNOSO) - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	91,13	6,34	8,23	751,65
1A4.5	SINAPI	EXECUÇÃO DE BASE						4.573,86
1A4.5.1	SINAPI	ESCALVAÇÃO E CARGA MATERIAL NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERBAS DE 110 A 169HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL > 13T E PA CARREGADORA COM 170 HP.	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	96,81	2,57	3,34	323,35
1A4.5.2	SINAPI	PREPREGUNTO OU PICHEIRA DE JUNTA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PREPREGUNTO NA ZONA, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	96,81	10,00	12,98	1.256,59
1A4.5.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_11/2019	M3XKM	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} \times \text{DMF (B)} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,24 \times 15 =$	1.698,69	1,02	1,32	2.242,27
1A4.5.4	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERAL (PERNOSO) - EXCLUSIVO SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	91,13	6,34	8,23	751,65
1A4.6	SINAPI	PAVIMENTAÇÃO EM CALÇ - ESPRESSO 6,0xM						94.111,49
1A4.6.1	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO QUILUDO DO 30, AF_11/2019	M2	$C \times (L \times S \times B) \times G \times U \times (C \times m \times p \times H \times \text{arranjo}) \times \text{Emp} = 61,5 \times (9 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	590,40	8,02	10,41	6.146,06
1A4.6.2	SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	$C \times L \times 0,15 \times 9 =$	553,50	1,73	2,25	1.245,38
1A4.6.3	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO CAMINHÃO ROLANTE - EXCLUSIVO CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times L \times \text{Emp} = 61,5 \times 9 \times 0,04 =$	22,14	907,41	1.177,55	26.070,96
1A4.6.4	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIRBU-ACABOADA	M3	$C \times L \times \text{Emp} = 61,5 \times 9 \times 0,04 =$	22,14	4,27	5,54	122,66





FOLHA 18  
 ENDEFEÇO: RUA B, D, Y e H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)  
 OBJETO: PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, Y e H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

ITEM	ORÇAMENTO CONSULTA	COO.	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	BDI			VALOR TOTAL
						QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	
1A4.1	COMPOSIÇÃO	CPU.003	URBANIZAÇÃO	M	$C \times (L + Esp. x DMT \text{ URBANA} = 61,5 \times 9 \times 0,08 \times 20 =$ $0,8 \text{ Esquadra} \times 2 \text{ Barrilete de 4m cada} + \text{Acesso 2m}$	442,80	0,92	1,19	516,93
1A4.2	COMPOSIÇÃO	94273	ASSENTAMENTO DE GUAIA MEIO-FIO EM TREGHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA, PARA VIAS URBANAS USO VIÁRIO). AF. 06/2016	M	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times 2 = 61,5 \times 2 =$ $\text{Comprimento total do trecho analisado} \times 2 = 61,5 \times 2 =$	123,00	38,77	46,66	6.108,18
1A4.3	COMPOSIÇÃO	94281	EXECUÇÃO DE SAÍDA DE CONCRETO USINADO, MOLDADELA, IN LOCO EM TREGHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times 2 = 61,5 \times 2 =$	123,00	37,02	48,04	5.908,97
1A4.7A	COMPOSIÇÃO	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADELO EM LOCO USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF. 07/2016	M3	$\text{Comprimento total do trecho analisado} \times \text{Largura} \times \text{Esp. Calçada} = 123 \times 1,2 \times 0,08 =$	11,81	500,98	650,12	7.677,92
1A5.1	COMPOSIÇÃO	7932/2	URBESZA DE ÁREA PARA URBANIZAÇÃO DO PAVIMENTO	M2	$C \times (L / 2) + SABL + GUIA = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) =$	139,20	0,46	0,60	83,57
1A5.12	COMPOSIÇÃO	72898	URBESZA DE ÁREA PARA URBANIZAÇÃO DO PAVIMENTO	M3	$C \times (L / 2) + SABL + GUIA \times Esp = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 =$	13,92	3,28	4,26	59,30
1A5.13	COMPOSIÇÃO	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	$C \times (L / 2) + SABL + GUIA \times Esp \times DMT - BR \times \text{Emp} \times \text{Temp} = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 \times 5 \times 1,24 =$	96,30	1,02	1,32	113,97
1A5.14	COMPOSIÇÃO	10057A	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERROS. AF. 11/2019	M3	$C \times (L / 2) + SABL + GUIA \times Esp \times \text{Emp} \times \text{Temp} = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 \times 1,24 =$	17,26	0,83	1,08	18,64
1A5.15	COMPOSIÇÃO	78412	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	$C \times \text{Largura Total do Trecho} = 48 \times 4,9 =$	462,24	0,26	0,34	157,16
1A5.2	COMPOSIÇÃO		EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCOVAÇÃO /CORTE						1.351,98
1A5.2.1	COMPOSIÇÃO	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERROS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PISO OPERACIONAL, 131 E PA3 CARREGADERA COM 170 HP.	M3	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Emp} \times \text{Temp} = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 \times 1 \times (1 + 0,09) =$	109,70	2,57	3,34	366,40
1A5.2.2	COMPOSIÇÃO	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	$(\text{Item } 1A5.2.1 \times DMT \text{ BR} = 128,33 \times 5) =$	641,65	1,02	1,32	846,98
1A5.2.3	COMPOSIÇÃO	10057A	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERROS. AF. 11/2019	M3	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Emp} \times \text{Temp} = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 \times 1 \times (1 + 0,09) =$	128,33	0,83	1,08	138,60
1A5.3	COMPOSIÇÃO		REFORÇO DO SUBLEITO						1.077,42
1A5.3.1	COMPOSIÇÃO	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERROS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PISO OPERACIONAL * 131 E PA3 CARREGADERA COM 170 HP.	M3	$(\text{Item } 1A5.3.4 \times (1 + \text{Emp})) = 232,57 \times (1 + 0,09) =$	24,93	2,57	3,34	83,27
1A5.3.2	COMPOSIÇÃO SEVOP	COTACÃO 001	PEDREGULHO OU PICARETA DE AZOADA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PRETRABO VALAZADA, SEM TRANSPORTE)	M3	$(\text{Item } 1A5.3.2 = 24,93) =$	24,93	10,00	12,98	333,59
1A5.3.3	COMPOSIÇÃO	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	$(\text{Item } 1A5.3.4 \times DMT \text{ BR} \times \text{Emp} = 232,57 \times 15 \times (1 + 0,09) =$	437,47	1,02	1,32	577,46
1A5.3.4	COMPOSIÇÃO	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRIO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Relevo} = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,1 =$	23,52	6,33	8,21	359,10
1A5.4	COMPOSIÇÃO		EXECUÇÃO DE SUB-BASE						1.746,82
1A5.4.1	COMPOSIÇÃO	74151/1	ESCOVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERROS DE 110 A 130HP COM LAMINA, PISO OPERACIONAL * 131 E PA3 CARREGADERA COM 170 HP.	M3	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	37,40	2,57	3,34	124,92
1A5.4.2	COMPOSIÇÃO SEVOP	COTACÃO 001	PEDREGULHO OU PICARETA DE AZOADA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (PRETRABO VALAZADA, SEM TRANSPORTE)	M3	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	37,40	10,00	12,98	485,95
1A5.4.3	COMPOSIÇÃO	93875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	$C \times (L + SABL + GUIA) \times Esp \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times (2 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	656,21	1,02	1,32	866,20



PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B, D, E E H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA

BDI 29,77%

ITEM	DESCRIÇÃO	COB	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MEMÓRIA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI (%)	VALOR TOTAL	
145.5	145.5.1	SMAR	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} = 48 \times (4 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 =$	35,28	6,34	8,23	290,35	
	145.5.2	SMAR	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times (4 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 =$	37,40	10,00	12,48	465,45	
	145.5.3	SMAR	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) \times (1 + \text{Esc}) = 48 \times (4 + 0,6 + 0,3) \times 0,15 \times 1,06 \times 1,18 =$	656,21	1,02	1,32	866,20	
	145.5.4	SMAR	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO INTERIO (AMENSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) \times (1 + \text{Esc}) \times (1 + \text{Lub}) =$	35,28	6,34	8,23	290,35	
145.6	145.6.1	SMAR	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU-ESPRESSURA 0,04 M	M2	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times (4 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 =$	220,80	8,02	10,41	2.298,53	
	145.6.2	SMAR	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU-ESPRESSURA 0,04 M	M2	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) \times (1 + \text{Esc}) = 48 \times (4 + 0,6 + 0,3) \times 0,04 \times 1,06 =$	192,00	1,73	2,25	432,00	
	145.6.3	SMAR	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU-ESPRESSURA 0,04 M	M2	$C \times (L + \text{var} + \text{Guia}) \times \text{Esp} \times \text{Sub-base} \times (1 + \text{Emp}) \times (1 + \text{Esc}) \times (1 + \text{Lub}) =$	7,68	907,41	1.177,55	9.043,98	
	145.6.4	SMAR	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU-ESPRESSURA 0,04 M	M3	$C \times L \times \text{Esp} = 48 \times 4 \times 0,04 =$	7,68	4,27	5,54	42,55	
	145.6.5	SMAR	PAVIMENTAÇÃO EM CAUÇU-ESPRESSURA 0,04 M	M3	$C \times L \times \text{Esp} \times (1 + \text{Emp}) = 48 \times 4 \times 0,04 \times 1,06 =$	133,60	0,92	1,19	382,78	
145.7	145.7.1	SMAR	URBANIZAÇÃO	M	<b>EXTENSÃO COM DESCONTOS DAS VIGAS VERIFICADAS A VAZ PROTETIDA =&gt;</b> $0 \text{ Esquina} \times 2 \text{ Tempo} \text{ de} \text{ em} \text{ cada} \text{ Acesso} \text{ 7m}$	0,00	8,22	10,67	0,00	
	145.7.2	SMAR	URBANIZAÇÃO	M	$\text{Complemento total do trecho analisado} \times 2 = 48 \times 2 =$	96,00	38,27	49,66	4.767,36	
	145.7.3	SMAR	URBANIZAÇÃO	M	$\text{Complemento total do trecho analisado} \times 2 = 48 \times 2 =$	96,00	37,02	48,04	4.611,84	
	145.7.4	SMAR	URBANIZAÇÃO	M3	$\text{Complemento total do trecho analisado} \times \text{largura} \times \text{Esp} \times \text{Carga} = 96 \times 1,2 \times 0,08 =$	9,22	500,98	650,12	5.994,11	
146	146.1	SMAR	146.1 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	EXTENSÃO	<b>LANÇURA</b> $5,28 \text{ m}$	5,28	0,60	0,39	0,44	566,72
	146.1.1	SMAR	146.1.1 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	M2	$C \times (L / 2) \times \text{SABU} + \text{GUINA} = 54 \times (2,75 - 0,6) \times 0,3 =$	197,10	0,46	0,60	118,26	
	146.1.2	SMAR	146.1.2 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	M3	$C \times (L / 2) \times \text{SABU} + \text{GUINA} \times \text{Esp} = 54 \times (2,75 - 0,6) \times 0,3 \times 0,1 =$	19,71	3,28	4,26	83,96	
	146.1.3	SMAR	146.1.3 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	M3	$C \times (L / 2) \times \text{SABU} + \text{GUINA} \times \text{Esp} \times \text{Temp} = 54 \times (2,75 - 0,6) \times 0,3 \times 0,1 \times 1,24 =$	122,20	1,02	1,32	161,30	
	146.1.4	SMAR	146.1.4 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	M3	$C \times (L / 2) \times \text{SABU} + \text{GUINA} \times \text{Esp} \times \text{Temp} = 54 \times (2,75 - 0,6) \times 0,3 \times 0,1 \times 1,24 =$	24,44	0,83	1,08	26,40	
	146.1.5	SMAR	146.1.5 - FECHAMENTO PERÍMETRO EM LIMP. RODA	M2	$C \times \text{Largura Total do Trecho} = 54 \times 8,4 =$	590,02	0,26	0,34	176,81	
146.2	146.2.1	SMAR	146.2 - EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE	M3	$C \times (L + \text{SABU} + \text{GUINA}) \times \text{Esp} \times \text{Temp} = 54 \times (5,5 - 0,6 + 0,3) \times 0,44 \times (1 + 0,09) =$	161,19	2,57	3,34	588,37	
	146.2.2	SMAR	146.2.2 - EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE	M3	$C \times (L + \text{SABU} + \text{GUINA}) \times \text{Esp} \times \text{Temp} = 54 \times (5,5 - 0,6 + 0,3) \times 0,44 \times (1 + 0,24) =$	942,80	1,02	1,32	1.244,50	
	146.2.3	SMAR	146.2.3 - EXECUÇÃO DO PROCESSO DE ESCAVAÇÃO / CORTE	M3	$C \times (L + \text{SABU} + \text{GUINA}) \times \text{Esp} \times \text{Temp} = 54 \times (5,5 - 0,6 + 0,3) \times 0,44 \times (1 + 0,24) =$	186,56	0,83	1,08	203,64	
146.3			146.3 - RECORRO DO BURLETO						1.790,66	



FOLHA 80  
ORÇAMENTO

OBJETO: PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DO KM 07 RUA B. D. Y. H NO MUNICÍPIO DE MARABÁ - PA  
ESPECÍFICO: RUA B. D. Y. H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

BDI 29,77%

ITEM	ORIGEM/CONSULTA	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	UNIDADE	MENSBRA	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/BDI	VALOR TOTAL
146.32	SI/MS/1	74151/1	ESCALVAO E CARGA MATERIA NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 140HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	Item: 146.3.4 x (1+Emp) - 34.56x(1+0,00) =	36,63	2,57	3,34	122,34
146.32	SI/MS/1	74151/1	PREPARAÇÃO OU PISADA DE AZOIA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRO DA LAMINA, SEM TRANSPORTE)	M3	Item: 146.3.2 - 36,63 =	36,63	10,00	12,98	475,46
146.33	SI/MS/1	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_11/2019	M3XKM	Item: 146.3.4 x DMF x EMP - 34,56 x 15 x (1+0,31) =	642,82	1,02	1,32	848,52
146.34	SI/MS/1	95885	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCALVAO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 =	54,95	2,57	3,34	183,59
146.41	SI/MS/1	74151/1	ESCALVAO E CARGA MATERIA NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 140HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,06 =	54,95	10,00	12,98	713,25
146.42	SI/MS/1	74151/1	PREPARAÇÃO OU PISADA DE AZOIA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRO DA LAMINA, SEM TRANSPORTE)	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,06 =	964,22	1,02	1,32	1272,77
146.43	SI/MS/1	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_11/2019	M3XKM	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base x Emp. x DMF/100 = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,24 x 15 =	51,84	6,34	8,23	426,64
146.44	SI/MS/1	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO ARGILOSO (INCLUSIVE SOLO, ESCALVAO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019)	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 =	54,95	2,57	3,34	183,59
141.51	SI/MS/1	74151/1	EXECUÇÃO E CARGA MATERIA NA CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERAS DE 110 A 140HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL - 13T E PA CARREGADORA COM 170HP.	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base x (1 + Emp) - 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,06 =	54,95	10,00	12,98	713,25
141.52	SI/MS/1	74151/1	PREPARAÇÃO OU PISADA DE AZOIA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRO DA LAMINA, SEM TRANSPORTE)	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base x (1 + Emp) - 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,06 =	964,22	1,02	1,32	1272,77
141.53	SI/MS/1	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMF ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_11/2019	M3XKM	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base x Emp. x DMF/100 = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 x 1,24 x 15 =	51,84	6,34	8,23	426,64
141.54	SI/MS/1	95888	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO ARGILOSO (INCLUSIVE SOLO, ESCALVAO, CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019)	M3	C x (L + SMI) - GUAIA x Esp. Solo base = 54 x (5,5 + 0,6 - 0,3) x 0,15 =	54,95	2,57	3,34	183,59
146.6	SI/MS/1	96401	PAVIMENTAÇÃO EM CALU - ESPRESSUA O/AM	M2	C x (L + SMI) - SUIPELA - 54 x (5,5 + 0,6) =	329,40	8,02	10,41	3.429,05
146.61	SI/MS/1	72942	EXECUÇÃO DE IMPLANTAÇÃO COM ASFALTO DUTIFLOO CM 90 AF_11/2019	M2	C x L - 54 x 3,55 =	297,00	1,73	2,25	668,25
146.62	SI/MS/1	95995	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTO COM APERTELAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE FUNDAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	M3	C x L x Esp. - 54 x 5,5 x 0,04 =	11,88	907,41	1.177,55	13.989,29
146.63	SI/MS/1	72891	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MENTRA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DE CARGA EM VIROU-ACORDADORA	M3	C x L x Esp. - 54 x 5,5 x 0,04 =	11,88	4,27	5,54	65,82
146.64	SI/MS/1	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	C x L x Esp. x DMF USINA = 54 x 5,5 x 0,04 x 20 =	237,60	0,92	1,19	282,74
146.71	SI/MS/1	94273	URBANIZAÇÃO	M	C x L x Esp. x DMF USINA = 54 x 5,5 x 0,04 x 20 =	0,00	8,12	10,67	0,00
146.72	SI/MS/1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO) EM TRECHO RETO, CONCRETO/MACAMA EM C/NO DE PAVIMENTAÇÃO, SIDERIS DE 100X20X20X20 CM (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VÍAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_09/2019	M	EXTENSÃO COM DESCORTES DAS VAS FERROVIARIAS A VÍAS PROJETADA => 0,50 quilômetros x 2 tempo de 4m cada x Anexo 2m	108,00	38,27	49,66	5.363,28
146.73	SI/MS/1	94281	EXECUÇÃO DE SARETA DE CONCRETO USADO, MEDIDA M LCOO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA, AF_09/2019	M	Comprimeto total do trecho analisado x Z = 54 x Z =	108,00	37,02	48,04	5.188,32
146.74	SI/MS/1	94291	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO USADO EM LCOO, USADO, ACRÉSCIMO CONVENCIONAL, MÃO OBRA/MO, AF_07/2019	M3	Comprimeto total do trecho analisado x Largura x Esp. Calçada = 108 x 1,2 x 0,08 =	10,37	500,98	650,12	6.741,74

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: RING JOSÉ ABEL LIMA FILHO  
CREA: 159528287-1

SEVOP - RUA B. D. Y. H - KM 07 - NOVA MARABÁ (MARABÁ - PA)

FOLHA 01  
SERVIDOR

MAPA DE COTAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		UNITÁRIO ADOTADO	VALOR TOTAL ADOTADO
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
1.	SOLO LATERITICO/ ARGILOSO	M3	1,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 9,00	R\$ 9,00	R\$ 10,50	R\$ 10,50	R\$ 11,50	R\$ 11,50	R\$ 11,00	R\$ 11,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00		10,00
				PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)		PREÇO (R\$)			
				CONTACTO: -----		CONTACTO: IARA CHAVES		CONTACTO: RONALDO		CONTACTO: JACY		CONTACTO: JOÃOZINHO					
				EMPRESA: CORINTHIANS MATERIAS PI CONSTRUÇÃO		EMPRESA: ALL LOCAÇÃO EIRELLI		EMPRESA: CONSTRUTORA E LOCADORA LUARA EIRELLI - ME		EMPRESA: COMERCIAL TOCANTIS		EMPRESA: NOVO HORIZONTE MATERIAS PARA CONSTRUÇÃO					
				Endereço: AV MARABÁ - S/N, BAIRRO JARDIM UNIAO, MARABÁ - PARA		Endereço: FOLHA 28, QUADRA 00, LOTE S/N ANDAR 03, SALA 02, BAIRRO NOVA MARABÁ - MARABÁ - PARA		Endereço: FOLHA 28, QUADRA 00, LOTE 06 ANDAR 03, SALA 01, BAIRRO NOVA MARABÁ - MARABÁ - PARA		Endereço: MARABÁ - PARA		Endereço: RODOVIA TRANSAMAZÔNICA, S/N, KM 02, CDADE NOVA, MARABÁ - PARA					
				SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP		JUNHO / 2019		94 3321-9449		94 3324-2314		94 3324-2314					
				PREÇO ADOTADO MEDIA													

*[Handwritten signature]*



CONSTRUTORA E LOCADORA LUARA EIRELI - ME  
CNPJ: 06.019.165/0001-91 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: 15.256.383-0  
SÍDIO NA FOLHA 28 DE ABRIL Nº 1 LOTE 06 ANDAR 3 SAL 3 91

DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
FORNECIMENTO DE SOLO LATERÍTICO/ARGILOSO	M3	R\$ 10,50

MARABÁ, 31 DE MAIO DE 2019.

*Ronaldo Ohtta Chaves*

CONSTRUTORA E LOCADORA LUARA EIRELI - ME  
CNPJ: 06.019.165/0001-91

~~Ronaldo Ohtta Chaves  
Construtora e Locadora Luara  
CNPJ: 06.019.165/0001-91~~

*[Handwritten mark]*



# CORINTHIANS MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO

CNPJ: 07.052.674/0001-89 - INS. EST. 15.470.216-1

FONE: (094) 99169-5995

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEVOP

Marabá/PA. 03 de Junho de 2019

## ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	P. UNIT. R\$	TOTAL R\$
1	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO	M³	1	8,00	8,00
<b>TOTAL:</b>					<b>8,00</b>

Atenciosamente

*[Handwritten Signature]*  
CORINTHIANS - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO

CNPJ: 07.052.674/0001-89

ALL LOCAÇÃO EIRELLI  
CNPJ: 09.570.551/0001 - 65 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: 15.273.285-3  
SEDE NA FOLHA 28 QUADRA 00 LOTE S/N ANDAR 3 SALA 02  
CEP: 68506-000 – FONE 94- 3321-8449 – EMAIL: alllocadora@gmail.com



Descrição	unid	Preço Unit.
FORNECIMENTO DE SOLO LATERITICO /ARGILOSO	m <sup>3</sup>	R\$ 9,00

MARABA, 31 DE MAIO DE 2019.

ALL LOCAÇÃO EIRELI EPP  
CNPJ: 09.570.551/0001-65

# COMERCIAL TOCANTINS

P.R. DUARTE-ME

CNPJ: 07.843.238/0001-28 INSC. EST.: 15.115.843/0

Comércio, importação, distribuição, instalação, manutenção e comercialização de materiais e serviços em geral.



Marabá - PA 04 de Junho de 2019

## MATERIAIS DESTINADOS A SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICA DE MARABÁ /PA SEVOP

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	P. UNIT.	P. TOTAL
1	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO	M²	1	R\$ 11,50	R\$ 11,50
TOTAL GERAL					R\$ 11,50

Atenciosamente,

  
P.R. DUARTE -ME  
CNPJ: 07.843.238/0001-28







## NOVO HORIZONTE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO

Nossa Terra Materiais de Construção Ltda EPP  
CNPJ: 83.927.574/0001-37- INS: EST: 15.182223-9  
RD. Transamazônica S/N Km 02 Lote 49/50  
Cidade Nova, Marabá-PA Fone (94) 3324-2314



Marabá - PA 04 de Junho de 2019

A PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ - PA  
A SECRETARIA MUNICIPAL DE VIÇÃO E OBRAS PÚBLICAS DE MARABÁ - SEVOP

### ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	V. UNIT. R\$	V. TOTAL R\$
1	SOLO LATERITICO ARGILOSO	m³	1	11,00	11,00
TOTAL					11,00

NOSSA TERRA MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA EPP

CNPJ: 83.927.574/0001-37  
83.927.574/0001-37  
Nossa Terra Materiais de Construção Ltda.  
Rod. Transamazônica, Km. 02 - Lts 49/50  
Cidade Nova  
CEP: 68 501 660 / Cidade Nova  
Marabá Pará

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
ITEM	CPU-001				Unidade:	UND	
SERVIÇO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA DE 1"				Data:	SINAPI	jan/20
	ITEM	CÓDIGO SINAPI	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1. MÃO DE OBRA	1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,00	H	14,36	258,48
	1.2	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,50	H	17,60	79,20
							0,00
							0,00
	SUBTOTAL 1 - MÃO DE OBRA						
TOTAL 1 - MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS							337,68
2. EQUIPAMENTOS	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	2.1	9866	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	45,00	M	12,97	583,65
	2.2	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	1,00	UN	59,53	59,53
	2.3	12770	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	1,00	UN	450,69	450,69
TOTAL 2 - EQUIPAMENTOS							1.093,87
3. MATERIAL	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL 3 - MATERIAL							0,00
4. SERVIÇOS	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS							0,00
TOTAL	CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI						1.431,55





COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
ITEM	CPU-002				Unidade:		
SERVIÇO	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM				Data:	SINAPI	UND jan/20
1. MÃO DE OBRA	ITEM	CÓDIGO SINAPI	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
	SUBTOTAL 1 - MÃO DE OBRA						0,00
	TOTAL 1 - MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS						0,00
2. EQUIPAMENTOS	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	TOTAL 2 - EQUIPAMENTOS						0,00
3. MATERIAL	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
		CPU-007					0,00
TOTAL 3 - MATERIAL						0,00	
4. SERVIÇOS	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	4.1	5991	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	0,7700	M2	40,51	31,19
	4.2	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	6,9440	M2	111,66	775,37
	4.3	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,3678	M3	357,19	131,39
	4.4	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	2,4200	M2	42,48	102,80
	4.5	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	26,3400	KG	8,29	218,36
TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS						1.259,11	
TOTAL	CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI						1.259,11

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
ITEM	CPU-003				Unidade:		
SERVIÇO	REBAIXAMENTO DE GUIA DE CONCRETO				Data:	SINAPI	jan/20
1. MÃO DE OBRA	ITEM	CÓDIGO SINAPI	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1700	H	14,36	2,44
	1.2	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1700	H	18,02	3,06
							0,00
	SUBTOTAL 1 - MÃO DE OBRA						
<b>TOTAL 1 - MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS</b>							<b>5,50</b>
2. EQUIPAMENTOS	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
							0,00
<b>TOTAL 2 - MATERIAL</b>							<b>0,00</b>
3. MATERIAL	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
							0,00
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTO</b>							<b>0,00</b>
4. OUTROS CUSTOS	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	4.1	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	0,01800	M2	88,49	1,59
	4.2	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,00200	M3	562,89	1,13
							0,00
<b>TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS</b>							<b>2,72</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI</b>						<b>8,22</b>





COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
ITEM	CPU-004				Unidade:		UN
SERVIÇO	LOCACAO DE UNIDADES DE CONTAINER PARA COMPOSIÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				Data:	SINAPI	jan/20
1. MÃO DE OBRA	ITEM	CÓDIGO SINAPI	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00	H	14,36	71,80
							0,00
							0,00
	SUBTOTAL 1 - MÃO DE OBRA						
TOTAL 1 - MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS							71,80
2. EQUIPAMENTOS	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	TOTAL 2 - EQUIPAMENTOS						
3. MATERIAL	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	3.1	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	6,00	MES	515,00	3.090,00
	3.2	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	6,00	MES	402,34	2.414,04
	3.3	10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	6,00	MES	584,73	3.508,38
	TOTAL 3 - MATERIAL						
4. SERVIÇOS	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
	TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS						
TOTAL	CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI						9.084,22



COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
ITEM	CPU-005				Unidade:		M3
SERVIÇO	PAVIMENTO DE CONCRETO - BRITA COMERCIAL - FCK 30,0 Mpa				Data:	SINAPI:	jan/20
1. MÃO DE OBRA	ITEM	CÓDIGO SINAPI	CATEGORIA PROFISSIONAL	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	1.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	H	18,02	18,02
	1.2	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,02	H	14,36	29,01
							0,00
							0,00
SUBTOTAL 1 - MÃO DE OBRA							47,03
TOTAL 1 - MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS							47,03
2. EQUIPAMENTOS	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	2.1	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,67	CHP	1,79	1,2
	2.2	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,17	CHI	0,32	0,38
TOTAL 2 - EQUIPAMENTOS							1,58
3. MATERIAL	ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	3.1	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,05	M3	409,33	429,8
	3.2	42409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	0,35	KG	11,52	4,03
							0,00
TOTAL 3 - MATERIAL							433,83
4. OUTROS CUSTOS	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	U N	UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
							0,00
							0,00
							0,00
TOTAL 4 - OUTROS CUSTOS							0,00
CUSTO TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) - SEM BDI							482,44
TOTAL							



ITEM COMPONENTE		1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	ADOTADO	IMPOSTOS
AC	Administração Central	3,50	4,01	4,67	3,80%	PIS 0,65%
R	Risco	0,50	0,56	0,97	0,50%	COFINS 3,00%
S+G	Seguro+Garantia	0,32	0,40	0,74	0,32%	ISS 5,00%
DF	Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02%	Contribuição Previdenciária sobre a renda bruta 4,50%
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,64%	
I	Impostos				13,15%	TOTAL 13,15%

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

BDI CALCULADO =

29,77%

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)



José Ari de Lima Filho  
Téc. Gestão / Eng. Civil  
Pot. nº 1692/2019-GP  
CREA-4/For...