

PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI/CE.

TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.09.02.01

OBJETO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE.

VALOR GLOBAL: R\$ 955.130,89 (NOVECIENTOS E CINQUENTA E CINCO MIL CENTO E TRINTA REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 05 (CINCO) meses CONFORME EDITAL

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (SESSENTA) DIAS.

DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL

AGÊNCIA: 2845-2

CONTA CORRENTE: 22086-8

Declaramos que concordamos com todas as normas do edital e seus anexos.

BARRO/CE, 20 de Setembro de 2022.

AR EMPREENDIMIENTOS
SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE VEÍCULO
CNPJ: 22.853.186/0001-64

ANTON DA SILVA ARAUJO
CREA: 211423211-5
ENGENHEIRO CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA COM REJUNTAMENTO	DATA: 29/09/2022	BDI: 26,00%		
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	VERBA:	HORA:	MES:
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL	SINAPI	2022/01 COM DESONERATO	33,55%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%





ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ESTRADA QUE LIGA O SITO SANTO ANTÔNIO DOS POSSEIROS AO DISTRITO DE ANAMÁ - TRECHO 01					570.478,77
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.485,48
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M2	4,50	419,15	1.872,68
1.1.2	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	1,040,00	0,57	592,80
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					7.550,40
1.2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	8.240,00	1,21	7.550,40
1.3		PAVIMENTAÇÃO					550.596,64
1.3.1	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	5.816,00	66,96	376.047,36
1.3.2	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	SINAPI	M	2.092,00	46,04	96.316,68
1.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	2.080,00	41,92	87.193,60
1.4		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					906,25
1.4.1	C33534	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	Composições Próprias	M2	1,13	801,99	906,25
2		ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTOS CIPÓ E GUIÇÓ - TRECHO 01					198.251,46
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					131,33
2.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	230,40	0,57	131,33
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					2.230,27
2.2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.843,20	1,21	2.230,27
2.3		PAVIMENTAÇÃO					155.432,73
2.3.1	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	1.704,96	66,96	114.154,12
2.3.2	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	SINAPI	M	476,80	46,04	21.951,67
2.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	460,80	41,92	19.316,74
2.4		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					457,13
2.4.1	C33534	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	Composições Próprias	M2	0,57	801,99	457,13
3		ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTOS CIPÓ E GUIÇÓ - TRECHO 02					107.380,78
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					96,61
3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	173,00	0,57	96,61
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					1.485,31
3.2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.211,00	1,21	1.485,31
3.3		PAVIMENTAÇÃO					104.894,55
3.3.1	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	1.107,20	66,96	74.138,11
3.3.2	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	SINAPI	M	363,00	46,04	16.752,12
3.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	346,00	41,92	14.504,32
3.4		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					930,31
3.4.1	C33534	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO	Composições Próprias	M2	1,16	801,99	930,31
4		ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SITO OLIXABINHA - TRECHO 01					91.571,58
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					95,19
4.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	167,00	0,57	95,19
4.2		MOVIMENTO DE TERRA					1.212,42
4.2.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.002,00	1,21	1.212,42
4.3		PAVIMENTAÇÃO					90.039,41
4.3.1	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	601,80	66,96	60.384,69
4.3.2	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	SINAPI	M	340,00	46,04	15.652,00



4.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_09/2018	SINAPI	M	334,00	41,82	14.001,28
4.4	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						224,56
4.4.1	C3353A	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO)	Composições Próprias	M2	0,28	801,99	224,56
5	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SÍTIO QUIXABINHA - TRECHO 02						27.440,30
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						28,16
5.1.1	99084	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018	SINAPI	M	48,40	0,57	28,16
5.2	MOVIMENTO DE TERRA						358,54
5.2.1	100977	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2018	SINAPI	M2	296,40	1,21	358,54
5.3	PAVIMENTAÇÃO						26.828,94
5.3.1	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAC 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_09/2020	SINAPI	M2	285,76	86,96	17.882,25
5.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X133,90 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2018	SINAPI	M	104,80	48,04	4.924,90
5.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_09/2018	SINAPI	M	96,80	41,82	4.141,70
5.4	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						224,56
5.4.1	C3353A	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO)	Composições Próprias	M2	0,28	801,99	224,56
VALOR BDI TOTAL:							197.123,63
VALOR ORÇAMENTO:							758.007,26
VALOR TOTAL:							955.130,89


 AR EMPREENDIMENTOS
 SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE MÁQUINAS
 CNPJ: 22.862.180/0001-88


 AKTON DA SILVA ARAUJO
 CREA: 211423211-5
 ENGENHEIRO CIVIL

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

DATA: 20/09-2022		BDI: 26.00%	
FORTE	VERBAO	HORA	MES
SINAPI	202201 COM DESONERAÇÃO	03.55%	47.45%
Composições	PRÓPRIA	0.00%	0.00%
		02/2022	REF



1	ESTRADA QUE LIGA O SÍTIO SANTO ANTÔNIO DOS POSSEÍDOS AO DISTRITO DE ANAMÁ - TRECHO 01	570.478,77	59,73
2	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTIOS CIPÓ E GUICÓ - TRECHO 01	158.251,46	16,57
3	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTIOS CIPÓ E GUICÓ - TRECHO 02	107.388,78	11,24
4	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SÍTIO QUIXABINHA - TRECHO 01	91.571,58	9,59
5	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SÍTIO QUIXABINHA - TRECHO 02	27.440,30	2,87
VALOR BDI TOTAL:		197.123,83	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		758.007,26	
VALOR TOTAL:		955.130,89	

AR EMPREENHIMENTOS
SERVIÇOS E LOCAÇÕES BURELI
CNPJ: 22.853.156/0001-64

ALTON DA SILVA ARAUJO
CREA: 211423211-5
ENGENHEIRO CIVIL

(Handwritten signatures and marks)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

DATA:	20/09/2022	BDI:	26,00%
VERBA:		HORA:	
SINAPI:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,46%
Composição:	PRÓPRIA	REF:	02/2022
			0,00%



1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	0,99763180	220,50	219,98
0004491	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,99052720	11,48	45,81
0005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 39 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,14954477	18,44	2,91
0004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,99763180	6,11	6,10
TOTAL Material:						274,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99763180	20,17	20,12
88116	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99526360	16,24	32,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						52,52

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98952	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00697532	297,07	2,96
TOTAL Serviço:						2,96
VALOR:						330,28

1.1.1. 184 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,05	0,45
TOTAL Serviço:						0,45
VALOR:						0,45

1.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.335 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	47,02	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.335 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	267,22	0,26
5924	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	67,33	0,20
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	206,23	0,52
56484	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMC/OM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	78,81	0,16
56463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMC/OM LASTRO 10.827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	202,43	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88116	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	16,24	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,04
VALOR:						0,98

1.3.1. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	55,82	6,02
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	148,05	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,47

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000037	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	79,42	9,05
00013158	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	57,54	6,85
TOTAL Material:						15,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	20,30	6,74
88116	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	16,24	5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,13

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,04400000	423,05	18,54
TOTAL Serviço:						18,54
VALOR:						63,14

[Handwritten signature and initials]



1.3.2. 14273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X EASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	78,40	0,54
0000499	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12*15* CM (H X L X ALZ)	SINAPI	M	1,00500000	20,49	20,58
TOTAL Material:					21,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	20,40	8,03
18316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	16,24	6,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,42	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10029	ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2016	SINAPI	M3	0,00200000	503,16	1,00
TOTAL Serviço:					1,00	
VALOR:					36,54	

1.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	78,40	0,78
0004492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	358,25	13,14
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,02	0,80
0000189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	21,14	1,92
TOTAL Material:					16,44	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,40	9,28
18316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,24	7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,65	
VALOR:					33,27	

1.4.1. C3353A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSO PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5820	CAMINHÃO TÓCDO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.885 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,90 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,90000000	36,10	32,19
5824	CAMINHÃO TÓCDO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.885 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,90 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10000000	171,12	17,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					49,30	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011992	PARAPLUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
0004332	PARAPLUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	3,00000000	1,56	4,68
00014723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 10 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	1,00000000	509,36	509,36
0004401	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	11,46	34,44
305	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,60000000	2,85	1,71
TOTAL Material:					565,83	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18321	CARPINTEIRO DE EQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,33	1,93
18316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	10,24	16,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,17	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94954	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01800000	361,82	6,51
102219	PINTURA, TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO, ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	0,90000000	12,60	11,30
TOTAL Serviço:					17,80	
VALOR:					636,50	

2.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	9,06	0,45
TOTAL Serviço:					0,45	
VALOR:					0,45	

2.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SURLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	47,82	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	267,22	0,26



Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13002 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	67,33	0,20
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13002 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	206,23	0,02
59404	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10 8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	76,51	0,15
59403	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10 8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	202,43	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,24	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,04
VALOR:					0,06

2.3.1. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
5885	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,66 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	56,92	6,02
5884	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,66 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	148,05	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,47

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	75,42	9,08
0001936	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	57,04	6,85
TOTAL Material:						15,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	20,30	6,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	16,24	5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,13

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88828	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	421,85	16,84
TOTAL Serviço:						16,84
VALOR:						53,14

2.3.2. 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)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	76,40	0,54
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 130 X 12 1/2" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,48	20,58
TOTAL Material:						21,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,40	8,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,24	6,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,42

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88829	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00200000	503,16	1,00
TOTAL Serviço:						1,00
VALOR:						36,54

2.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 36 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	76,40	0,76
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	366,25	13,14
00004517	SARRAFO 12,5 X 7,5" CM EM PINUS, LISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,02	0,80
00006159	TABUA NÃO APARELHADA 12,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGEJIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08100000	23,14	1,92
TOTAL Material:						16,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,40	9,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,24	7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,57
VALOR:						33,27

2.4.1. C3353A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSO PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
5825	CAMINHÃO TOCO, PBT 16 000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10 000 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 9,50 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,50000000	36,10	32,69

Handwritten signatures and initials in blue ink.



5924	CAMINHÃO TOCO, PBT 16 000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10 685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10000000	171,12	17,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						48,50

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00911962	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
00904332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	3,00000000	1,59	4,68
00934723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	1,00000000	509,38	509,38
00004891	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	11,48	34,44
00020205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,60000000	2,95	1,71
TOTAL Material:						569,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16291	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,33	1,93
98316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,24	16,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,17

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
34954	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01800000	301,02	6,51
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOIS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,90000000	12,58	11,39
TOTAL Serviço:						17,90
VALOR:						636,50

3.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100006	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,09000000	9,06	0,45
TOTAL Serviço:						0,45
VALOR:						0,45

3.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02200000	47,82	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	267,22	0,26
5234	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	67,39	0,20
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	208,23	0,02
95484	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,6/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	76,81	0,15
95483	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,6/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	202,43	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,24	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,04
VALOR:						0,96

3.3.1. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	55,92	6,02
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	148,05	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,47

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	79,42	9,05
00013155	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	57,54	6,95
TOTAL Material:						16,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86280	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	20,30	6,74
96316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	16,24	5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,13

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86025	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,04400000	423,55	18,54
TOTAL Serviço:						18,54
VALOR:						53,14

A

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

3.3.2. 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)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	78,40	
00000059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 130 X 121,5 CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,48	
TOTAL Material:					21,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,40	6,03
88310	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,24	6,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,42	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88620	ARJAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2016	SINAPI	M3	0,00200000	505,16	1,00
TOTAL Serviço:					1,00	
VALOR:					36,54	



3.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	78,40	0,78
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 A/-20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	355,25	10,14
00004517	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,02	0,80
00005198	TABUA NAQ APARELHADA 12,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,14	1,92
TOTAL Material:					16,64	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88310	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,40	9,28
88310	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,24	7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,65	
VALOR:					33,27	

3.4.1. C3353A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSO PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (M2)

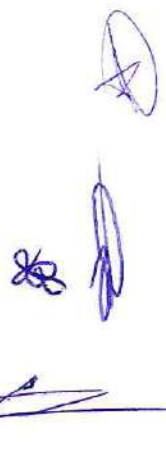
Equipamento Quota Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
582E	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.585 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 6,50 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,90000000	36,10	32,49
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.585 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 6,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10000000	171,12	17,11
TOTAL Equipamento Quota Horário:					49,60	
Material						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00011902	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	9,32	0,64
00004332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	3,00000000	1,56	4,68
00034720	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	1,00000000	509,36	509,36
00004491	PONTALETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	11,48	34,44
00005205	RIPA APARELHADA 11,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,60000000	2,85	1,71
TOTAL Material:					586,03	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88201	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,33	1,83
88310	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,24	16,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,07	
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
94984	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01600000	361,82	6,51
102210	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃO, AF_01/2021	SINAPI	M2	0,80000000	12,88	11,39
TOTAL Serviço:					17,90	
VALOR:					636,50	

4.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2016 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99036	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF_10/2016	SINAPI	UN	0,05000000	9,05	0,45
TOTAL Serviço:					0,45	
VALOR:					0,45	

4.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Quota Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO RIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	47,62	0,09
5901	CAMINHÃO RIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ÁGUA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	267,22	0,26



Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5034	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	67,33	0,20
5032	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	206,23	0,02
50464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	76,81	0,15
50463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	202,43	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,92	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
55316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,24	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,64	
VALOR:					0,96	



4.3.1. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5055	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	55,92	6,02
5054	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	148,06	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,47	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	76,42	9,05
00013186	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	57,54	5,85
TOTAL Material:					16,90	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
55250	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	26,30	6,74
55316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	16,24	5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,13	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
58628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	421,85	18,84
TOTAL Serviço:					18,84	
VALOR:					53,14	

4.3.2. 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)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	76,40	0,54
00004050	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 130 X 12/16 CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	20,48	20,58
TOTAL Material:					21,12	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
55309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	20,40	6,03
55316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,24	6,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,42	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
58629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00200000	503,16	1,00
TOTAL Serviço:					1,00	
VALOR:					36,54	

4.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	76,40	0,76
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	355,25	13,14
00004517	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,02	0,80
00006159	TÁBUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDOURA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	23,14	1,82
TOTAL Material:					16,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
55309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	20,40	6,25
55316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,24	7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,63	
VALOR:					33,27	

4.4.1. C3353A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSO PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5820	CAMINHÃO TÔCO, PBT 16 000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10 000 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO, AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,90000000	36,10	32,49

Handwritten signatures and initials in blue ink.

5924	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MAX. 10.085 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 180 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10000000	171,12	171,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						43,90
Material						
00911982	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	0,32	0,64
00004332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	3,00000000	1,58	4,68
00934723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	1,00000000	509,38	509,38
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	11,48	34,44
00020206	RIPA AFARTELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,60000000	2,95	1,71
TOTAL Material:						666,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88281	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,33	1,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,24	16,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,17
Serviço						
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01800000	301,92	5,51
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	0,90000000	12,86	11,39
TOTAL Serviço:						17,90
VALOR:						638,50



5.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, AF_10/2018 (M)						
Serviço						
59	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF_10/2018	SINAPI	UN	0,08000000	6,00	0,48
TOTAL Serviço:						0,48
VALOR:						0,48

5.2.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF_11/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
5903	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.335 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	47,62	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA, 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.335 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	267,22	0,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	67,33	0,20
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	208,23	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.527 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	75,81	0,15
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10.527 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	202,43	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,24	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,04
VALOR:						0,96

5.3.1. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	55,92	6,02
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00210000	148,05	0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,47
Material						
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	79,42	9,05
00013180	PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	57,94	6,85
TOTAL Material:						16,90
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88280	CALÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	20,30	6,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	16,24	5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,13
Serviço						
88028	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	423,86	18,84
TOTAL Serviço:						18,84
VALOR:						53,14

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the bottom right and initials 'A' and 'B' on the right side.

5.3.2. 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)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,007000000	78,40	0,54
00004058 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 130 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,005000000	20,48	20,58
TOTAL Material:					21,12
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,394000000	20,40	8,03
88216 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,394000000	16,24	8,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,42
Serviço					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98828 ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_06/2016	SINAPI	M3	0,002000000	503,16	1,00
TOTAL Serviço:					1,00
VALOR:					36,54



5.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,010000000	78,40	0,78
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,057000000	355,25	13,14
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,200000000	4,02	0,80
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,053000000	23,14	1,92
TOTAL Material:					16,64
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,454000000	20,40	9,26
116 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,454000000	18,24	7,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,63
VALOR:					33,27

5.4.1. C3353A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO, INCLUSO PONTALETE DE MADEIRA (7,5 X 7,5)cm PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5826 CAMINHÃO TÔCO, PBT 16 000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10 685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO, AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,900000000	36,10	32,49
5828 CAMINHÃO TÔCO, PBT 16 000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10 685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,100000000	171,12	17,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:					49,60
Material					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011962 PARAPLUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	SINAPI	UN	2,000000000	0,22	0,54
00004332 PARAPLUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	SINAPI	UN	3,000000000	1,65	4,98
00004723 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	1,000000000	509,38	509,38
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,000000000	11,48	34,44
13205 RIPA APARELHADA *1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,600000000	2,95	1,71
TOTAL Material:					550,03
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88201 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,100000000	15,33	1,93
88310 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,000000000	16,24	16,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,17
Serviço					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94984 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,018000000	361,82	6,51
102210 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	SINAPI	M2	0,900000000	12,68	11,39
TOTAL Serviço:					17,90
VALOR:					638,50

AR ENGENHARIAS E SERVIÇOS DE LICITAÇÃO
 CNPJ: 22.863.192/0001-64

ALTON DA SILVA ARAUJO
 CREA: 211423211-5
 ENGENHEIRO CIVIL

(Handwritten signatures and marks)



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇICA COM REJUNTAMENTO	DATA:	20/09/2022	BDI:	26,00%
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORÇICA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	VERBAO	HORA:	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL	SINAPI:	2022/01 COM DESEMBOLESAO	83,55%	47,40%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	Característica:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%




ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	ESTRADA QUE LIGA O SÍTIO SANTO ANTÔNIO DOS POSSEIROS AO DISTRITO DE ANAUÁ - TRECHO 01	570.478,77	23,33%	23,33%	16,67%	11,12%	12,42%	100,00%
			170.744,30	170.116,77	94.129,00	64.407,05	71.081,65	570.478,77
2	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTIOS CIPÓ E GUICÓ - TRECHO 01	156.251,48	23,33%	23,33%	16,67%	11,12%	12,42%	100,00%
			47.204,66	47.190,69	26.111,49	17.866,59	10.718,13	156.251,48
3	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AOS SÍTIOS CIPÓ E GUICÓ - TRECHO 02	107.388,78	23,33%	23,33%	16,67%	11,12%	12,42%	100,00%
			32.141,46	32.023,33	17.719,15	12.124,18	13.380,65	107.388,78
4	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SÍTIO QUIXABINHA - TRECHO 01	91.571,58	23,33%	23,33%	16,67%	11,12%	12,42%	100,00%
			27.407,37	27.306,65	15.109,31	10.338,43	11.409,82	91.571,58
5	ESTRADA QUE LIGA O DISTRITO PALESTINA AO SÍTIO QUIXABINHA - TRECHO 02	27.440,30	23,33%	23,33%	16,67%	11,12%	12,42%	100,00%
			8.212,86	8.192,70	4.527,85	3.098,01	3.419,06	27.440,30
		955.130,89	285.870,67	284.820,04	157.596,80	107.836,27	119.009,31	955.130,89

AR EMPREENDIMENTOS
SERVIÇOS E LOCAÇÕES BIRELI
 CNPJ: 22.863.100/001-64

ALTON DA SILVA ARAUJO
CREA: 211423211-6
ENGENHEIRO CIVIL



COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	20/09/2022	BDI: 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TUSCA COM REJUNTAMENTO	FORTE:	VERBAO	HORA	MEI
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL	SHM%:	202201 COM DESONERAÇÃO	85,85%	47,48%	20,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARHÓTI-CE	Composto:	PRÓPRIA	0,00%	2,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,67
	TOTAL	7,07

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,68

I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,16

BDI = 26,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


 AR EMPREENDIMENTOS
 SERVIÇOS E LOCAÇÃO DE MAQUILARIA
 CNPJ: 22.663.108/0001-84


 ALTON DA SILVA ARAUJO
 CREA: 211423211-5
 ENGENHEIRO CIVIL





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	20/09/2022	BDI:	26,00%
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	202201 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL	HORA:	83,55%	MES:	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	REF:	0/2012	Composição:	PRÓPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,56
	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,38	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,48	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

AR EMPREENHIMENTOS
SERVIÇOS E LICITAÇÕES RURAIS
CNPJ: 13.563.198/0001-64

ALTON DA SILVA ARAUJO
CREA: 211423211-5
ENGENHEIRO CIVIL