

73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHP DIURNO, AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	205,92	0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,17
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,14
VALOR:						2,31
VALOR COM BDI:						2,92



**21.1.3. 92398 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	1,01	0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,03	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,57	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,03	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,26
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
00038170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	49,82	60,02
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
TOTAL Material:						58,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALÇETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,31	6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,34	4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,95
VALOR:						69,50
VALOR COM BDI:						88,00

**21.1.4. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	130,2700	10,4216
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2300	1,4431
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	100,8900	4,0356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9003
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	57,9200	60,8160
TOTAL Material:						60,8160
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:						4,9760
VALOR:						81,69
VALOR COM BDI:						103,44

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS ROBERTO AGUIAR  
CRA 4682 D  
G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

**21.2.1. 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	129,33	0,90
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L/L2)	SINAPI	M	1,00500000	25,02	25,14
TOTAL Material:						26,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,46
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	648,11	1,29
TOTAL Serviço:						1,29
VALOR:						43,79

VALOR COM BDI: 55,45

21.2.2. C1258 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
					TOTAL Mão de Obra:	45,5615
					VALOR:	45,56
					VALOR COM BDI:	57,89

21.2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,6700	50,3133
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,9900	70,4937
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
					TOTAL Material:	239,6070
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
					TOTAL Mão de Obra:	155,5000
					VALOR:	395,11
					VALOR COM BDI:	500,29



21.3.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,9100	11,9100
					TOTAL Material:	11,9100
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7386
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5980
					TOTAL Mão de Obra:	9,3366
Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇÃO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	496,5800	0,4966
					TOTAL Serviço:	0,4966
					VALOR:	21,74
					VALOR COM BDI:	27,53

21.3.2. 95240 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	23,47	3,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	18,34	0,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,63
Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	390,33	13,23
					TOTAL Serviço:	13,23
					VALOR:	17,86
					VALOR COM BDI:	22,51

21.3.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	64,6700	1,1770
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,0500	2,8665
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5400	1,5120
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	47,4000	52,1400
					TOTAL Material:	57,0955
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
					TOTAL Mão de Obra:	52,6695
					VALOR:	110,37
					VALOR COM BDI:	139,75

REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO AGUIAR PINHEIRO  
 CPF: 051.077.513-69  
 G.A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D

21.3.4. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	-----	-------------	----------------	-------

Handwritten signatures and initials in blue ink.

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	1,01	0,13
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	10,03	0,49
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	0,57	0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,03	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,75

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/18 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,03000000	45,68	47,05
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
TOTAL Material:						56,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	23,31	8,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	18,34	6,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,51
VALOR:						71,58
VALOR COM BDI:						90,63



5.1.4.1. COMP.5 - POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (UN)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00000000	86,94	173,88
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, 4,40" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,00000000	72,17	144,34
TOTAL Material:						318,22

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	23,47	39,90
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	18,34	31,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						71,08

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,28000000	433,38	121,36
96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	0,28000000	131,46	36,81
TOTAL Serviço:						158,16

VALOR: 547,46  
VALOR COM BDI: 693,19

5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR COM BDI:						1,48

22.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,63	0,53
TOTAL Serviço:						0,53
VALOR:						0,53
VALOR COM BDI:						0,67

REPRES. LEGAL  
CARLOS GALVÃO PINHEIRO  
CPF 051.077.513-89  
G A RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

22.1.2. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL 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	0,00700000	60,97	0,42
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL 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	308,48	0,30
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	0,00800000	83,44	0,66

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	246,53	0,02
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	60,60	0,36
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	205,92	0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,14
					VALOR:	2,31
					VALOR COM BDI:	2,92



**22.1.3. 92398 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOQUEIOS ANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	1,01	0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,03	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,57	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,03	0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,26

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, "22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	49,82	50,02
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
					TOTAL Material:	58,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,31	6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,34	4,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,95
					VALOR:	69,50
					VALOR COM BDI:	88,00

**22.1.4. C4814 - ATERRAMENTO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	130,2700	10,4218
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2300	1,4431
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	100,8900	4,0356
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,9005

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	57,9200	60,8160
					TOTAL Material:	60,8160

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
					TOTAL Mão de Obra:	4,9760
					VALOR:	81,89
					VALOR COM BDI:	103,44

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS ROBERTO AGUIAR  
CPF: 051.077.513-69  
G A RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

**22.2.1. 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	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	129,33	0,90
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	25,02	25,14
					TOTAL Material:	26,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,46

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	648,11	1,29
TOTAL Serviço:					1,29
VALOR:					43,79
VALOR COM BDI:					55,45

**22.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615
VALOR:					45,56
VALOR COM BDI:					57,69

**22.2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,6700	50,3133
10290 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,9900	70,4937
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:					229,6070
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					395,11
VALOR COM BDI:					506,29



**22.3.1. COMP.4 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE 2 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5826 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40440000	49,57	20,05
5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 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	0,04490000	208,43	9,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:					29,32

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000567 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	SINAPI	M	0,68300000	11,08	7,57
00011057 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 40 MM (1/2")	SINAPI	UN	2,00000000	0,15	0,30
00004382 PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM	SINAPI	UN	3,00000000	1,45	4,35
00034723 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 18 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,44930000	608,57	273,43
00007796 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	SINAPI	M	3,00000000	57,48	172,44
TOTAL Material:					456,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04490000	23,47	1,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44930000	18,34	8,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,29

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94975 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00810000	481,95	3,90
TOTAL Serviço:					3,90
VALOR:					500,60
VALOR COM BDI:					633,86

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS RIBEIRO JUNIOR  
CPF: 051.979.513-69  
G. A. RABELO JUNIOR ME

Engº Civil  
CREA 4682 D

**22.3.2. COMP.5 - POSTE DE FERRO GALV. 0 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00000000	86,94	173,68
00021013 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,00000000	72,17	144,34
TOTAL Material:					318,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	23,47	39,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	18,34	31,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					71,08

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*(Handwritten signatures and initials)*

94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,28000000	433,38	121,35
98522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	0,28000000	131,48	38,81
					TOTAL Serviço:	158,16
					VALOR:	547,46
					VALOR COM BDI:	693,19

<b>22.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)</b>						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
					TOTAL Mão de Obra:	1,1663
					VALOR:	1,17
					VALOR COM BDI:	1,48



<b>23.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)</b>						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,63	0,53
					TOTAL Serviço:	0,53
					VALOR:	0,53
					VALOR COM BDI:	0,67

<b>23.1.2. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)</b>						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00700000	60,97	0,42
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL 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	308,48	0,30
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	83,44	0,66
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	246,53	0,02
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00800000	60,90	0,36
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	205,92	0,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,14
					VALOR:	2,31
					VALOR COM BDI:	2,92

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS PINHEIRO  
CPF: 0177 513-69  
G. A. DEBELO JUNIOR ME

Carlos Pinheiro  
Engº Civil  
CREA 4682 D

<b>23.1.3. 92398 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)</b>						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	1,01	0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,03	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12810000	0,57	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,03	0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,26

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
000036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/MOLANDES/PARALELEPÍPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	49,82	50,02
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
					TOTAL Material:	58,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,31	6,13

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,34	4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,98
VALOR:						69,50
VALOR COM BDI:						88,00

23.1.4. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	130,2700	10,4216
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2300	1,4431
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	100,8900	4,0356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9003
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	57,9200	60,8160
TOTAL Material:						60,8160
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:						4,9760
VALOR:						81,69
VALOR COM BDI:						103,44



23.2.1. 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
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	129,33	0,90
0000409	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	25,02	25,14
TOTAL Material:						26,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,46
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00200000	648,11	1,29
TOTAL Serviço:						1,29
VALOR:						43,79
VALOR COM BDI:						55,45

23.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56
VALOR COM BDI:						57,89

23.2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,6700	50,3133
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,9900	70,4937
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:						239,6070
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5600	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
VALOR:						395,11
VALOR COM BDI:						500,29

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS ROBERTO AGUIAR PINHEIRO  
CPF: 051.077.513-59  
G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

23.3.1. COMP.4 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE 2 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5826	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40440000	49,57	20,05
5824	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	0,04490000	206,43	9,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:						29,32
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

0000567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	SINAPI	M	0,88300000	11,08	7,57
00011057	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 40 MM (1,127)	SINAPI	UN	2,00000000	0,15	0,30
00004382	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM	SINAPI	UN	3,00000000	1,45	4,35
00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,44930000	608,57	273,43
00007796	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCADE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 300 MM	SINAPI	M	3,00000000	57,48	172,44
TOTAL Material:						458,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04490000	23,47	1,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44930000	18,34	8,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,29

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94875 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00810000	481,95	3,90
TOTAL Serviço:					3,90
VALOR:					500,60
VALOR COM BDI:					633,86



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
23.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)	SEINFRA	H	0,07500000	15,5600	1,1663
12543 SERVENTE					
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17
VALOR COM BDI:					1,48

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)	SINAPI	UN	0,06000000	10,63	0,63
99068 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018					
TOTAL Serviço:					0,63
VALOR:					0,53
VALOR COM BDI:					0,67

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5803 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	0,00700000	60,97	0,42
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	308,48	0,30
5634 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	83,44	0,66
5632 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	246,63	0,02
93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	80,60	0,36
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	205,92	0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,14
VALOR:					2,31
VALOR COM BDI:					2,92

REP. LEGAL  
CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
CPF 051.077.513-69  
C.A. RAFAEL JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91286 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	1,01	0,12
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,03	0,03
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,57	0,07



91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,03	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,26
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	49,82	50,02
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
TOTAL Material:						58,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,31	6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,34	4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,95
VALOR:						69,50
VALOR COM BDI:						88,00



**24.1.4. C4814 - ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	130,2700	10,4216
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2300	1,4431
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	100,8900	4,0356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9003
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	57,8200	60,8160
TOTAL Material:						60,8160
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:						4,9760
VALOR:						81,69
VALOR COM BDI:						103,44

**24.2.1. 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	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	129,33	0,90
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12*15" CM (H X L X A)	SINAPI	M	1,00500000	25,02	25,14
TOTAL Material:						26,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,46
Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	648,11	1,29
TOTAL Serviço:						1,29
VALOR:						43,79
VALOR COM BDI:						55,45

**24.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,83000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56
VALOR COM BDI:						57,69

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS GABRIEL PINHEIRO  
CPF: 051.877.513-69  
G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

**24.2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,6700	50,3133
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,9600	70,4937
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:						239,6070
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
VALOR:						395,11

**24.3.1. COMP.4 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE 2 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5826 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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,40440000	49,57	20,05
5824 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	0,04490000	206,43	9,27
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>29,32</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000567 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	SINAPI	M	0,68300000	11,08	7,57
00011057 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 40 MM (1.1/2")	SINAPI	UN	2,00000000	0,15	0,30
00004382 PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM	SINAPI	UN	3,00000000	1,45	4,35
00034723 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	SINAPI	M2	0,44930000	608,57	273,43
00007796 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PSI, DIAMETRO DE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	SINAPI	M	3,00000000	57,48	172,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>458,09</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04490000	23,47	1,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44930000	18,34	8,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>9,29</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94975 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00810000	481,95	3,90
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>3,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>500,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>633,86</b>


**24.3.2. COMP.5 - POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00000000	86,94	173,88
00021013 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2" ), E = 3,00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,00000000	72,17	144,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>318,22</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	23,47	39,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70000000	18,34	31,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>71,08</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,28000000	433,38	121,35
96522 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	0,28000000	131,46	36,81
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>158,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>547,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>693,19</b>

**24.4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,1663</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,48</b>

**25.1.1. 99064 - LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF\_10/2018 (M)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	10,63	0,53
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,67</b>

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS ROBERTO AGUIAR  
CPF 051.077.513-69  
G. A. RAPELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

**25.1.2. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. 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	0,00700000	60,97	0,42
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	308,48	0,30
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	0,00800000	83,44	0,66
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	246,53	0,02
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	60,60	0,38
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	205,92	0,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,14
VALOR:						2,31
VALOR COM BDI:						2,92



25.1.3. 92386 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	1,01	0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,03	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	0,57	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	9,03	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,26

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,33	7,34
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, "22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	49,82	50,02
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	95,24	0,93
TOTAL Material:						58,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	23,31	6,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,34	4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,95
VALOR:						69,50
VALOR COM BDI:						88,00

25.1.4. C4814 - ATERRAMENTO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	130,2700	10,4216
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2300	1,4431
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	100,8900	4,0356
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,9003
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	57,9200	60,8160
TOTAL Material:						60,8160
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:						4,9760
VALOR:						81,69
VALOR COM BDI:						103,44

REPÚBLICA DE LEGAL  
CARLOS APPLICANTE PINHEIRO  
CPF 051.077.513-89  
G A RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

25.2.1. 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 MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	129,33	0,90

00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	25,02	25,14
TOTAL Material:						25,94
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
86316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,46
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	648,11	1,29
TOTAL Serviço:						1,29
VALOR:						43,79
VALOR COM BDI:						55,45

<b>25.2.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56
VALOR COM BDI:						57,69



<b>25.2.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,6700	50,3133
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,9900	70,4937
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:						239,6070
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,9890
VALOR:						395,11
VALOR COM BDI:						500,29

<b>25.3.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:						1,1663
VALOR:						1,17
VALOR COM BDI:						1,48

<b>26.1. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	281,0300	3,5129
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,5129
VALOR:						3,51
VALOR COM BDI:						4,44

  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF 061.077.513-03  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

  
 Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

1.0		1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
				4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M2		
								Total	=	12,00	M2		
1.1		1.1		CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	C3299	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO C/ PELÍCULA ANTI-PICHANTE		Área	x	Quantidade	=	Área					
				0A-24 (Trecho em Obras)	0,64	x	8,00	=	5,12	M2			
				0A-32a (Passagem de Pedestres)	0,64	x	8,00	=	5,12	M2			
				0A-45 (Rua sem saída)	0,64	x	8,00	=	5,12	M2			
								Total	=	15,36	M2		
1.1.2	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
				6,65	x	5,00	=	33,25		M			
				8,45	x	5,00	=	42,25		M			
				12,10	x	5,00	=	60,50		M			
				11,00	x	5,00	=	55,00		M			
								Total	=	191,00	M		
1.1.3	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS		Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
				Motoniveladora	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
				Rolo Compac. De pneus autopelido	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
				Rolo compactador pé de carneiro	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
				Vibratório autopropelido	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
				Trator c. Grade	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
				Pá carreadeira	243,00	x	1,00	=	243,00		KM		
								Total	=	1458,00	KM		
2.0		2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
2.1	COMP.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						Quantidade	=	TOTAL			
								100,00	=	100,00	%		
								Total	=	100,00	%		
3.0		3.0		AV. DR. WILSON PINHEIRO - CENTRO									
3.1		3.1		PAVIMENTAÇÃO									
3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018		Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
				180,56	x	1,00	=	180,56		M			
								Total	=	180,56	M		
3.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
				180,56	x	7,40	x	1,00	=	1336,14	M2		
								Total	=	1336,14	M2		
3.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
				180,56	x	6,40	x	1,00	=	1155,58	M2		
								Total	=	1155,58	M2		
3.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
				180,56	x	6,40	x	0,09	x	1,00	=	104,00	
										Total	=	104,00	
												M3	
												M3	
3.2		3.2		DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1		Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
				DIREITO	181,23	x	1,00	=	181,23		M		
				ESQUERDO	168,51	x	1,00	=	168,51		M		
				TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)	10,24	x	1,00	=	10,24		M		
								Total	=	359,98	M		
3.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
				DIREITO	181,23	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	6,34
				ESQUERDO	168,51	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	5,90
										Total	=	12,24	
												M3	
												M3	
3.2.3	C0836	CONCRETO NAO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								Item 3.2.2	=	Volume	
										Total	=	12,24	
												M3	
												M3	
3.3		3.3		SINALIZAÇÃO									
3.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/ PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE						Quantidade	=	Total			
								R1	1,00	=	1,00	UN	
								R19	1,00	=	1,00	UN	
								Total	=	2,00	UN		
3.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA						Quantidade	=	Total			
								2,00	=	2,00	UN		

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS RABELO JUNIOR ME  
 CPF: 051.077.513-69  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Rabelo Junior  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	Total	2,00	UN			
<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
3.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao Item 3.1.2						
			Item 3.1.2 =	Área	M2			
			Total =	1336,14	M2			
<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>RUA JOAQUIM NEMÉZIO PINHEIRO - CENTRO</b>						
<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
4.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
			Comprimento x	Quantidade =	Total			
			273,10 x	1,00 =	273,10 M			
				Total =	273,10 M			
4.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019						
			Comprimento x	Largura x	Quantidade =	Área		
			273,10 x	10,81 x	1,00 =	2952,21 M2		
				Total =	2952,21 M2			
4.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C						
			Comprimento x	Largura x	Quantidade =	Área		
			273,10 x	9,81 x	1,00 =	2679,11 M2		
				Total =	2679,11 M2			
4.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						
			Comprimento x	Largura x	Altura x	Quantidade =	Volume	
			273,10 x	9,81 x	0,09 x	1,00 =	241,12 M3	
					Total =	241,12 M3		
<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
4.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1						
			Comprimento x	Quantidade =	Total			
				1,00 =	233,37 M			
			DIREITO	1,00 =	233,37 M			
			ESQUERDO	1,00 =	267,08 M			
			TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)	1,00 =	38,73 M			
				Total =	539,18 M			
4.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						
			Comprimento x	Largura x	Altura x	Quantidade =	Volume	
			DIREITO	233,37 x	0,35 x	0,10 x	1,00 =	8,17 M3
			ESQUERDO	267,08 x	0,35 x	0,10 x	1,00 =	9,35 M3
					Total =	17,52 M3		
4.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 4.2.2						
				Item 4.2.2 =	17,52 M3			
				Total =	17,52 M3			
<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						
4.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE						
				Quantidade =	Total			
			R19	1,00 =	1,00 UN			
			R1	1,00 =	1,00 UN			
			A-22	2,00 =	2,00 UN			
				Total =	4,00 UN			
4.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA						
				Quantidade =	Total			
				1,00 =	1,00 UN			
				Total =	1,00 UN			
<b>4.4</b>	<b>4.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
4.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 4.1.1						
				Item 4.1.1 =	2952,21 M2			
				Total =	2952,21 M2			
<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>RUA S.D.O 02 - CENTRO</b>						
<b>5.1</b>	<b>5.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
5.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
			Comprimento x	Quantidade =	Total			
			128,70 x	1,00 =	128,70 M			
				Total =	128,70 M			
5.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019						
			Comprimento x	Largura x	Quantidade =	Área		
			128,70 x	8,19 x	1,00 =	1054,05 M2		
				Total =	1054,05 M2			
5.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C						
			Comprimento x	Largura x	Quantidade =	Área		
			128,70 x	7,19 x	1,00 =	925,35 M2		
				Total =	925,35 M2			
5.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						
			Comprimento x	Largura x	Altura x	Quantidade =	Volume	
			128,70 x	7,19 x	0,09 x	1,00 =	83,28 M3	
					Total =	83,28 M3		
<b>5.2</b>	<b>5.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						
5.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1						
			Comprimento x	Quantidade =	Total			
				1,00 =	126,33 M			
			DIREITO	1,00 =	111,97 M			
			ESQUERDO	1,00 =	2,50 M			
			TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)	1,00 =	240,80 M			
				Total =	240,80 M			
5.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						
			Comprimento x	Largura x	Altura x	Quantidade =	Volume	
			DIREITO	126,33 x	0,35 x	0,10 x	1,00 =	4,42 M3

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS NEMÉZIO PINHEIRO  
 CPF 051.077.513-09  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Nemesio Pinheiro  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							Quantidade	Total								
		<b>ESQUERDO</b>	111,97	x	0,35	x	0,10	x	1,00	1,92	M3							
									<b>Total</b>	<b>= 8,34</b>	<b>M3</b>							
5.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 5.2.2							<b>Item 5.2.2</b>	<b>= 8,34</b>	<b>M3</b>							
									<b>Total</b>	<b>= 8,34</b>	<b>M3</b>							
<b>5.3</b>	<b>5.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>																
5.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE							<b>R1</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>							
									2,00	=	2,00							
									<b>Total</b>	<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>							
5.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA							<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>								
									2,00	=	2,00							
									<b>Total</b>	<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>							
<b>5.4</b>	<b>5.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>																
5.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item								<b>Item</b>	<b>= 1054,05</b>	<b>M2</b>						
									<b>Total</b>	<b>= 1054,05</b>	<b>M2</b>							
<b>6.0</b>	<b>6.0</b>	<b>RUA BERNARNDINO FERREIRA - CENTRO</b>																
<b>6.1</b>	<b>6.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																
6.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>						
								157,20	x	1,00	= 157,20	M						
									<b>Total</b>	<b>= 157,20</b>	<b>M</b>							
6.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Área</b>				
			157,20	x	11,12	x			1,00	=	1748,06	M2						
									<b>Total</b>	<b>= 1748,06</b>	<b>M2</b>							
6.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Área</b>				
			157,20	x	10,12	x			1,00	=	1590,86	M2						
									<b>Total</b>	<b>= 1590,86</b>	<b>M2</b>							
6.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Volume</b>		
			157,20	x	10,12	x	0,09		1,00	=	143,18	M3						
									<b>Total</b>	<b>= 143,18</b>	<b>M3</b>							
<b>6.2</b>	<b>6.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>																
6.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1							<b>DIREITO</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>					
								129,90	x	1,00	=	129,90	M					
								<b>ESQUERDO</b>	147,71	x	1,00	=	147,71	M				
									<b>Total</b>	<b>= 277,61</b>	<b>M</b>							
6.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							<b>DIREITO</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Volume</b>	
								129,90	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	4,55	M3	
								<b>ESQUERDO</b>	147,71	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	5,17	M3
									<b>Total</b>	<b>= 9,72</b>	<b>M3</b>							
6.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 6.2.2												<b>Item 6.2.2</b>	<b>= 9,72</b>	<b>M3</b>		
														<b>Total</b>	<b>= 9,72</b>	<b>M3</b>		
<b>6.3</b>	<b>6.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>																
6.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE							<b>R19</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>							
									1,00	=	1,00	UN						
									<b>R1</b>	1,00	=	1,00	UN					
									<b>Total</b>	<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>							
<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>																
6.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 6.1									<b>Item 6.1</b>	<b>= 1748,06</b>	<b>M2</b>					
											<b>Total</b>	<b>= 1748,06</b>	<b>M2</b>					
<b>7.0</b>	<b>7.0</b>	<b>RUA S.D.O 01 - CENTRO</b>																
<b>7.1</b>	<b>7.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>																
7.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Total</b>						
								50,40	x	1,00	=	50,40	M					
									<b>Total</b>	<b>= 50,40</b>	<b>M</b>							
7.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Área</b>				
			50,40	x	17,23	x			1,00	=	868,39	M2						
									<b>Total</b>	<b>= 868,39</b>	<b>M2</b>							
7.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Área</b>				
			50,40	x	16,23	x			1,00	=	817,99	M2						
									<b>Total</b>	<b>= 817,99</b>	<b>M2</b>							
7.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO							<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>= Volume</b>		
			50,40	x	16,23	x	0,09		1,00	=	73,62	M3						
									<b>Total</b>	<b>= 73,62</b>	<b>M3</b>							
<b>7.2</b>	<b>7.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>																

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO AGUIAR  
 CPF 051.077.513-89

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
7.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
		<b>DIREITO</b>	59,71	x	1,00	=	59,71		M		
		<b>ESQUERDO</b>	42,91	x	1,00	=	42,91		M		
					<b>Total</b>	=	<b>102,62</b>		<b>M</b>		
7.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
		<b>DIREITO</b>	59,71	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	2,09
		<b>ESQUERDO</b>	42,91	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,50
					<b>Total</b>				<b>3,59</b>	=	<b>M3</b>
7.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									
		Igual ao item 7.2.2									
									<b>Item 7.2.2</b>	=	<b>3,59</b>
					<b>Total</b>	=	<b>3,59</b>		<b>M3</b>		
7.3	7.3	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
7.3.1	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA									
					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
					1,00	=	1,00		UN		
					<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>		<b>UN</b>		
7.4	7.4	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
7.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									
		Igual ao item 7.1									
									<b>Item 7.1</b>	=	<b>868,39</b>
					<b>Total</b>	=	<b>868,39</b>		<b>M2</b>		
<b>8.0</b>	<b>8.0</b>	<b>RUA S.D.O 03 - CENTRO</b>									
<b>8.1</b>	<b>8.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
8.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			38,09	x	1,00	=	38,09		M		
					<b>Total</b>	=	<b>38,09</b>		<b>M</b>		
8.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			38,09	x	2,00	x	1,00	=	76,18		M2
					<b>Total</b>			=	<b>76,18</b>		<b>M2</b>
8.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			38,09	x	1,00	x	1,00	=	38,09		M2
					<b>Total</b>			=	<b>38,09</b>		<b>M2</b>
8.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			38,09	x	1,00	x	0,09	x	1,00	=	3,43
					<b>Total</b>				<b>3,43</b>	=	<b>M3</b>
8.2	8.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
8.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
		<b>DIREITO</b>	38,33	x	1,00	=	38,33		M		
		<b>ESQUERDO</b>	37,88	x	1,00	=	37,88		M		
					<b>Total</b>	=	<b>76,21</b>		<b>M</b>		
8.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
		<b>DIREITO</b>	38,33	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,34
		<b>ESQUERDO</b>	37,88	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,33
					<b>Total</b>				<b>2,67</b>	=	<b>M3</b>
8.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									
		Igual ao item 8.2.2									
									<b>Item 8.2.2</b>	=	<b>2,67</b>
					<b>Total</b>	=	<b>2,67</b>		<b>M3</b>		
8.3	8.3	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA									
		Igual ao item 8.1									
									<b>Item 8.1</b>	=	<b>76,18</b>
					<b>Total</b>	=	<b>76,18</b>		<b>M2</b>		
<b>9.0</b>	<b>9.0</b>	<b>RUA S.D.O 04 - CENTRO</b>									
<b>9.1</b>	<b>9.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
9.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			36,81	x	1,00	=	36,81		M		
					<b>Total</b>	=	<b>36,81</b>		<b>M</b>		
9.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			36,81	x	2,50	x	1,00	=	92,03		M2
					<b>Total</b>			=	<b>92,03</b>		<b>M2</b>
9.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			36,81	x	1,50	x	1,00	=	55,22		M2
					<b>Total</b>			=	<b>55,22</b>		<b>M2</b>
9.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			36,81	x	1,50	x	0,09	x	1,00	=	4,97
					<b>Total</b>				<b>4,97</b>	=	<b>M3</b>
9.2	9.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
9.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1									
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF: 051.073.613-09

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Total				
			DIREITO	30,21	x	1,00	=	30,21	M				
			ESQUERDO	37,68	x	1,00	=	37,68	M				
		<b>TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)</b>		0,00	x	1,00	=	0,00	M				
						<b>Total</b>	=	<b>67,89</b>	<b>M</b>				
9.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
			DIREITO	30,21	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,06	M3
			ESQUERDO	37,68	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,32	M3
									<b>Total</b>	=	<b>2,38</b>	<b>M3</b>	
9.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 9.2.2							Item 9.2.2	=	Volume	M3	
									<b>Total</b>	=	<b>2,38</b>	<b>M3</b>	
9.3	9.3	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
9.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 9.1							Item 9.1	=	Área	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>92,03</b>	<b>M2</b>	
10.0	10.0	<b>AV. PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA - CENTRO</b>											
10.1	10.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
10.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	Comprimento	x					Quantidade	=	Total	M	
			244,09	x					1,00	=	244,09	M	
									<b>Total</b>	=	<b>244,09</b>	<b>M</b>	
10.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Comprimento	x	Largura	x			Quantidade	=	Área	M2	
			244,09	x	9,66	x			1,00	=	2357,91	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>2357,91</b>	<b>M2</b>	
10.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	Comprimento	x	Largura	x			Quantidade	=	Área	M2	
			244,09	x	8,66	x			1,00	=	2113,82	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>2113,82</b>	<b>M2</b>	
10.1.4	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	M3	
			244,09	x	8,66	x	0,09	x	1,00	=	190,24	M3	
									<b>Total</b>	=	<b>190,24</b>	<b>M3</b>	
10.2	10.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>											
10.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1	Comprimento	x					Quantidade	=	Total	M	
			DIREITO	229,70	x				1,00	=	229,70	M	
			ESQUERDO	244,14	x				1,00	=	244,14	M	
									<b>Total</b>	=	<b>473,84</b>	<b>M</b>	
10.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	M3	
			DIREITO	229,70	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	8,04	M3
			ESQUERDO	244,14	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	8,54	M3
									<b>Total</b>	=	<b>16,58</b>	<b>M3</b>	
10.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 10.2.2							Item 10.2.2	=	Volume	M3	
									<b>Total</b>	=	<b>16,58</b>	<b>M3</b>	
10.3	10.3	<b>SINALIZAÇÃO</b>											
10.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE							Quantidade	=	Total	UN	
									R1	1,00	=	1,00	UN
									R19	2,00	=	2,00	UN
									A-32	2,00	=	2,00	UN
									<b>Total</b>	=	<b>5,00</b>	<b>UN</b>	
10.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA							Quantidade	=	Total	UN	
									2,00	=	2,00	UN	
									<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UN</b>	
10.3.3	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/20	Comprimento	x	Largura	x			Quantidade	=	Área	M2	
		<b>FAIXA DE PEDESTRE</b>	3,60	x	2,00	x			1,00	=	7,20	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>7,20</b>	<b>M2</b>	
10.4	10.4	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
10.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item							Item	=	Área	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>2357,91</b>	<b>M2</b>	
11.0	11.0	<b>RUA MARIA EUFRASIA PINHEIRO - CENTRO</b>											
11.1	11.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
11.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	Comprimento	x					Quantidade	=	Total	M	
			79,50	x					1,00	=	79,50	M	
									<b>Total</b>	=	<b>79,50</b>	<b>M</b>	
11.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Comprimento	x	Largura	x			Quantidade	=	Área	M2	
			79,50	x	6,42	x			1,00	=	510,39	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>510,39</b>	<b>M2</b>	
11.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	Comprimento	x	Largura	x			Quantidade	=	Área	M2	



REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA  
 CPF: 051.077.513-69  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA 4682/D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
			79,50	x	5,42	x	1,00	=	430,89	M2	
					<b>Total</b>		=	<b>430,89</b>	<b>M2</b>		
11.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			79,50	x	5,42	x	0,09	x	1,00	=	38,78
					<b>Total</b>		=	<b>38,78</b>	<b>M3</b>		
<b>11.2</b>	<b>11.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
11.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
					<b>DIREITO</b>	x	82,57	x	1,00	=	82,57
					<b>ESQUERDO</b>	x	78,69	x	1,00	=	78,69
					<b>Total</b>		=	<b>161,26</b>	<b>M</b>		
11.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			<b>DIREITO</b>	x	82,57	x	0,35	x	1,00	=	2,89
			<b>ESQUERDO</b>	x	78,69	x	0,35	x	1,00	=	2,75
					<b>Total</b>		=	<b>5,64</b>	<b>M3</b>		
11.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	<b>Igual ao item 11.2.2</b>						<b>Item 11.2.2</b>	=	<b>5,64</b>
					<b>Total</b>		=	<b>5,64</b>	<b>M3</b>		
<b>11.3</b>	<b>11.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
11.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
							R1	=	2,00		UN
					<b>Total</b>		=	<b>2,00</b>	<b>UN</b>		
11.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
							1,00	=	1,00		UN
					<b>Total</b>		=	<b>1,00</b>	<b>UN</b>		
<b>11.4</b>	<b>11.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
11.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	<b>Igual ao item</b>						<b>Item</b>	=	<b>Área</b>
					<b>Total</b>		=	<b>510,39</b>	<b>M2</b>		
<b>12.0</b>	<b>12.0</b>	<b>RUA JOSÉ DE ARAUJO - CENTRO</b>									
<b>12.1</b>	<b>12.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
12.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			167,84	x	1,00	=	167,84			M	
					<b>Total</b>		=	<b>167,84</b>	<b>M</b>		
12.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			167,84	x	11,02	x	1,00	=	1849,60	M2	
					<b>Total</b>		=	<b>1849,60</b>	<b>M2</b>		
12.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			167,84	x	10,02	x	1,00	=	1681,76	M2	
					<b>Total</b>		=	<b>1681,76</b>	<b>M2</b>		
12.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			167,84	x	10,02	x	0,09	x	1,00	=	151,36
					<b>Total</b>		=	<b>151,36</b>	<b>M3</b>		
<b>12.2</b>	<b>12.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
12.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
					<b>DIREITO</b>	x	184,78	x	1,00	=	184,78
					<b>ESQUERDO</b>	x	153,87	x	1,00	=	153,87
					<b>TRAVAMENTO (NÍVEL REBAIXADO)</b>	x	3,43	x	1,00	=	3,43
					<b>Total</b>		=	<b>342,08</b>	<b>M</b>		
12.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			<b>DIREITO</b>	x	184,78	x	0,35	x	1,00	=	6,47
			<b>ESQUERDO</b>	x	153,87	x	0,35	x	1,00	=	5,39
					<b>Total</b>		=	<b>11,86</b>	<b>M3</b>		
12.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	<b>Igual ao item 12.2.2</b>						<b>Item 12.2.2</b>	=	<b>11,86</b>
					<b>Total</b>		=	<b>11,86</b>	<b>M3</b>		
<b>12.3</b>	<b>12.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
12.3.1	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
							1,00	=	1,00		UN
					<b>Total</b>		=	<b>1,00</b>	<b>UN</b>		
<b>12.4</b>	<b>12.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
12.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	<b>Igual ao item 12.1</b>						<b>Item 12.1</b>	=	<b>Área</b>
					<b>Total</b>		=	<b>1849,60</b>	<b>M2</b>		
<b>13.0</b>	<b>13.0</b>	<b>RUA MARIA ESTELINA PINHEIRO - VISTA ALEGRE</b>									
<b>13.1</b>	<b>13.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
13.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
					863,65	x	1,00	=	863,65	M	
			<b>Total</b>					=	<b>863,65</b>	<b>M</b>	
13.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			863,65	x	7,00	x	1,00	=	6045,55	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>6045,55</b>	<b>M2</b>	
13.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			863,65	x	6,00	x	1,00	=	5181,90	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>5181,90</b>	<b>M2</b>	
13.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			863,65	x	6,00	x	0,09	x	1,00	=	466,37
			<b>Total</b>					=	<b>466,37</b>	<b>M3</b>	
<b>13.2</b>	<b>13.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
13.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1	<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			<b>DIREITO</b>		866,96	x	1,00	=	866,96	M	
			<b>ESQUERDO</b>		863,60	x	1,00	=	863,60	M	
			<b>TRAVAMENTO (NÍVEL REBAIXADO)</b>		66,46	x	1,00	=	66,46	M	
			<b>Total</b>					=	<b>1797,02</b>	<b>M</b>	
13.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			<b>DIREITO</b>		837,86	x	0,35	x	1,00	=	29,33
			<b>ESQUERDO</b>		834,49	x	0,35	x	1,00	=	29,21
			<b>Total</b>					=	<b>58,54</b>	<b>M3</b>	
13.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 13.2.2									
									<b>Item 13.2.2</b>	=	<b>58,54</b>
									<b>Total</b>	=	<b>58,54</b>
<b>13.3</b>	<b>13.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
13.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
							R1	2,00	=	2,00	UN
							R1	4,00	=	4,00	UN
							<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UN</b>	
13.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA					<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
								3,00	=	3,00	UN
							<b>Total</b>	=	<b>3,00</b>	<b>UN</b>	
<b>13.4</b>	<b>13.4</b>	<b>CAÇADA</b>									
13.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	<b>LADO DIREITO</b>		<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
			<b>LADO ESQUERDO</b>		703,00	x	1,00	=	703,00	M	
					415,10	x	1,00	=	415,10	M	
			<b>Total</b>					=	<b>703,00</b>	<b>M</b>	
13.4.2	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
		<b>PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL</b>	1102,50	x	0,25	x	1,00	=	275,63	M2	
		<b>PISO PODOTÁTIL ALERTA</b>	15,60	x	0,25	x	1,00	=	3,90	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>279,53</b>	<b>M2</b>	
13.4.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	<b>Comprimento</b>	x	<b>LARGURA</b>	=	<b>Total</b>				
			<b>DIRECIONAL</b>		1102,50	x	0,25	=	275,63	M2	
			<b>ALERTA</b>		15,60	x	0,25	=	3,90	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>279,53</b>	<b>M2</b>	
13.4.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			1118,10	x	1,20	x	1,00	=	1341,72	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>1341,72</b>	<b>M2</b>	
<b>13.5</b>	<b>13.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
13.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 13.1.2							<b>Item 13.1.2</b>	=	<b>6045,55</b>
									<b>Total</b>	=	<b>6045,55</b>
<b>14.0</b>	<b>14.0</b>	<b>RUA S.DO 01 - VISTA ALEGRE</b>									
<b>14.1</b>	<b>14.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
14.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			107,64	x	1,00	=	107,64			M	
			<b>Total</b>					=	<b>107,64</b>	<b>M</b>	
14.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			107,64	x	7,00	x	1,00	=	753,48	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>753,48</b>	<b>M2</b>	
14.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>		
			107,64	x	6,00	x	1,00	=	645,84	M2	
			<b>Total</b>					=	<b>645,84</b>	<b>M2</b>	
14.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>
			107,64	x	6,00	x	0,09	x	1,00	=	58,13
			<b>Total</b>					=	<b>58,13</b>	<b>M3</b>	
<b>14.2</b>	<b>14.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS AUGUSTO CAMPELO PINHEIRO  
 CREA 4682/D

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682/D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
14.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1												
					DIREITO	x	1,00	=	98,11	M				
					ESQUERDO	x	1,00	=	64,04	M				
							Total	=	162,15	M				
14.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
					DIREITO	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,43	M3
					ESQUERDO	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	2,24	M3
							Total	=	5,67				M3	
14.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									Item 14.2.2	=	5,67	M3
		Igual ao item 14.2.2									Total	=	5,67	M3
14.3	14.3	<b>CALÇADA</b>												
14.3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO			LADO DIREITO	x	1,00	=	106,87	M				
					Comprimento	x	Total	=	106,87	M				
14.3.2	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
					PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	x	0,25	x	1,00	=	26,12	M2		
					PISO PODOTÁTIL ALERTA	x	0,25	x	1,00	=	0,60	M2		
							Total	=	26,72	M2				
14.3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			Comprimento	x	LARGURA	=	Total					
					DIRECIONAL	x	0,25	=	26,12	M2				
					ALERTA	x	0,25	=	0,60	M2				
							Total	=	26,72	M2				
14.3.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
					106,87	x	1,20	x	1,00	=	128,24	M2		
							Total	=	128,24	M2				
14.4	14.4	<b>SINALIZAÇÃO</b>												
14.4.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE							Quantidade	=	Total			
									R19	=	2,00	UN		
									Total	=	2,00	UN		
14.4.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA							Quantidade	=	Total			
									3,00	=	3,00	UN		
									Total	=	3,00	UN		
14.5	14.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>												
14.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Área			
		Igual ao item							Item	=	753,48	M2		
									Total	=	753,48	M2		
15.0	15.0	<b>RUA S.DO 05 - VISTA ALEGRE</b>												
15.1	15.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>												
15.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
					83,11	x	1,00	=	83,11	M				
							Total	=	83,11	M				
15.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
					83,11	x	7,00	x	1,00	=	581,77	M2		
							Total	=	581,77	M2				
15.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
					83,11	x	6,00	x	1,00	=	498,66	M2		
							Total	=	498,66	M2				
15.1.4	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
					83,11	x	6,00	x	0,09	x	1,00	=	44,88	M3
							Total	=	44,88	M3				
15.2	15.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>												
15.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
					DIREITO	x	1,00	=	85,94	M				
					ESQUERDO	x	1,00	=	83,21	M				
							Total	=	169,15	M				
15.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
					DIREITO	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,01	M3
					ESQUERDO	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	2,91	M3
							Total	=	5,92	M3				
15.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									Item 15.2.2	=	5,92	M3
		Igual ao item 15.2.2									Total	=	5,92	M3
15.3	15.3	<b>CALÇADA</b>												
15.3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO			Comprimento	x	Quantidade	=	Total					

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D



**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
			<b>LADO ESQUERDO</b>		82,65	x	1,00	=	82,65	M
							<b>Total</b>	=	<b>82,65</b>	<b>M</b>
15.3.2	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
		<b>PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL</b>	79,05	x	0,25	x	1,00	=	19,76	M2
		<b>PISO PODOTÁTIL ALERTA</b>	3,60	x	0,25	x	1,00	=	0,90	M2
							<b>Total</b>	=	<b>20,66</b>	<b>M2</b>
15.3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>LARGURA</b>		<b>Total</b>	=	<b>Total</b>	
		<b>DIRECIONAL</b>	79,05	x	0,25		19,76	=	19,76	M2
		<b>ALERTA</b>	3,60	x	0,25		0,90	=	0,90	M2
							<b>Total</b>	=	<b>20,66</b>	<b>M2</b>
15.3.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
			82,65	x	1,20	x	1,00	=	99,18	M2
							<b>Total</b>	=	<b>99,18</b>	<b>M2</b>
15.4	15.4	<b>SINALIZAÇÃO</b>								
15.4.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE								
							<b>R19</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>
							1,00	=	1,00	UN
							<b>R1</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>
							3,00	=	3,00	UN
							<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UN</b>
15.5	15.5	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
15.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								
		<b>Igual ao item</b>								
							<b>Item</b>	=	<b>Área</b>	
							<b>Total</b>	=	<b>581,77</b>	<b>M2</b>
16.0	16.0	<b>RUA S.DO 04 - VISTA ALEGRE (TRECHO 01)</b>								
16.1	16.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
16.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>			
			20,20	x	1,00	=	20,20			M
							<b>Total</b>	=	<b>20,20</b>	<b>M</b>
16.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
			20,20	x	5,53	x	1,00	=	111,71	M2
							<b>Total</b>	=	<b>111,71</b>	<b>M2</b>
16.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
			20,20	x	4,53	x	1,00	=	91,51	M2
							<b>Total</b>	=	<b>91,51</b>	<b>M2</b>
16.1.4	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=
			20,20	x	4,53	x	0,09	x	1,00	=
							<b>Total</b>	=	<b>8,24</b>	<b>M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>8,24</b>	<b>M3</b>
16.2	16.2	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>								
16.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSOES 100X1								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>			
		<b>DIREITO</b>	20,47	x	1,00	=	20,47			M
		<b>ESQUERDO</b>	19,84	x	1,00	=	19,84			M
							<b>Total</b>	=	<b>40,31</b>	<b>M</b>
16.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=
		<b>DIREITO</b>	20,47	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=
		<b>ESQUERDO</b>	19,84	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=
							<b>Total</b>	=	<b>0,72</b>	<b>M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>0,69</b>	<b>M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>1,41</b>	<b>M3</b>
16.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								
		<b>Igual ao item 16.2.2</b>								
							<b>Item 16.2.2</b>	=	<b>Volume</b>	
							<b>Total</b>	=	<b>1,41</b>	<b>M3</b>
16.3	16.3	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
16.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								
		<b>Igual ao item 16.1.2</b>								
							<b>Item 16.1.2</b>	=	<b>Área</b>	
							<b>Total</b>	=	<b>111,71</b>	<b>M2</b>
17.0	17.0	<b>RUA S.DO 04 - VISTA ALEGRE (TRECHO 02)</b>								
17.1	17.1	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
17.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>			
			59,01	x	1,00	=	59,01			M
							<b>Total</b>	=	<b>59,01</b>	<b>M</b>
17.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
			59,01	x	6,73	x	1,00	=	397,14	M2
							<b>Total</b>	=	<b>397,14</b>	<b>M2</b>
17.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>	
			59,01	x	5,73	x	1,00	=	338,13	M2
							<b>Total</b>	=	<b>338,13</b>	<b>M2</b>
17.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO								
			<b>Comprimento</b>	x	<b>Largura</b>	x	<b>Altura</b>	x	<b>Quantidade</b>	=
			59,01	x	5,73	x	0,09	x	1,00	=
							<b>Total</b>	=	<b>30,43</b>	<b>M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>30,43</b>	<b>M3</b>

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO PINHEIRO  
 CPF 051.077.513-69  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Item 16.2.2  
 Carlos Roberto Pinheiro  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D





**MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
							1,00	=	1,00	UN		
<b>20.5</b>	<b>20.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UN</b>		
20.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao Item 20.1							<b>Área</b>			
							<b>Item 20.1</b>	=	<b>403,09</b>	<b>M2</b>		
							<b>Total</b>	=	<b>403,09</b>	<b>M2</b>		
<b>21.0</b>	<b>21.0</b>	<b>RUA S.D.O 07 - (RUA DA UBS) -SEDE</b>										
<b>21.1</b>	<b>21.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
21.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>		<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			160,70	x		1,00	=	160,70		M		
						<b>Total</b>	=	<b>160,70</b>		<b>M</b>		
21.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							<b>Área</b>			
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			160,70	x	7,32	x	1,00	=	1176,32	M2		
						<b>Total</b>	=	<b>1176,32</b>		<b>M2</b>		
21.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C							<b>Área</b>			
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			160,70	x	6,32	x	1,00	=	1015,62	M2		
						<b>Total</b>	=	<b>1015,62</b>		<b>M2</b>		
21.1.4	C4814	ATERRO COM PO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO							<b>Volume</b>			
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>	
			160,70	x	6,32	x	0,09	x	1,00	=	91,41	
									<b>Total</b>	=	<b>91,41</b>	
											<b>M3</b>	
<b>21.2</b>	<b>21.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>										
21.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1										
						<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
						DIREITO 151,02	x	1,00	=	151,02	M	
						ESQUERDO 166,82	x	1,00	=	166,82	M	
						TRAVAMENTO (NÍVEL REBAIXADO) 15,84	x	1,00	=	15,84	M	
									<b>Total</b>	=	<b>333,68</b>	
											<b>M</b>	
21.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M										
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Volume</b>	
			DIREITO 151,02	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	5,29	M3
			ESQUERDO 166,82	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	5,84	M3
									<b>Total</b>	=	<b>11,13</b>	
											<b>M3</b>	
21.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao Item 21.2.2										
									<b>Volume</b>			
									<b>Item 21.2.2</b>	=	<b>11,13</b>	
									<b>Total</b>	=	<b>11,13</b>	
											<b>M3</b>	
<b>21.3</b>	<b>21.3</b>	<b>CALÇADA</b>										
21.3.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO										
						<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>		
						LADO ESQUERDO 151,02	x	1,00	=	151,02	M	
									<b>Total</b>	=	<b>151,02</b>	
											<b>M</b>	
21.3.2	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016										
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL 145,02	x	0,25	x	1,00	=	36,26	M2		
			PISO PODOTÁTIL ALERTA 6,00	x	0,25	x	1,00	=	1,50	M2		
						<b>Total</b>	=	<b>37,76</b>		<b>M2</b>		
21.3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)										
						<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>LARGURA</b>	=	<b>Total</b>		
						DIRECIONAL 145,02	x	0,25	=	36,26	M2	
						ALERTA 6,00	x	0,25	=	1,50	M2	
									<b>Total</b>	=	<b>37,76</b>	
											<b>M2</b>	
21.3.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_										
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			151,02	x	1,20	x	1,00	=	181,22	M2		
						<b>Total</b>	=	<b>181,22</b>		<b>M2</b>		
<b>21.4</b>	<b>21.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>										
21.4.1	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA										
									<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	
									1,00	=	1,00	
									<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	
											<b>UN</b>	
<b>21.5</b>	<b>21.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										
21.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 21.1.2							<b>Área</b>			
									<b>Item 21.1.2</b>	=	<b>1176,32</b>	
									<b>Total</b>	=	<b>1176,32</b>	
											<b>M2</b>	
<b>22.0</b>	<b>22.0</b>	<b>RUA GERVAZIO MOREIRA -SEDE</b>										
<b>22.1</b>	<b>22.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
22.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>		<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>				
			165,20	x		1,00	=	165,20		M		
						<b>Total</b>	=	<b>165,20</b>		<b>M</b>		
22.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							<b>Área</b>			
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			165,20	x	7,43	x	1,00	=	1227,44	M2		
						<b>Total</b>	=	<b>1227,44</b>		<b>M2</b>		
22.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C							<b>Área</b>			
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>			
			165,20	x	6,43	x	1,00	=	1062,24	M2		

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF: 051.077.813-59  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Cavalcante Pinheiro  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D





MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Total	=			
22.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO			165,20	x	1,00	=	165,20 M3
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>
			165,20	x	6,43	x	0,09	x	1,00
							<b>Total</b>	=	<b>95,60 M3</b>
<b>22.2</b>	<b>22.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							
22.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			165,32	x	1,00	=	165,32 M
			<b>DIREITO</b>	<b>x</b>	<b>162,08</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>162,08 M</b>
			<b>ESQUERDO</b>	<b>x</b>	<b>165,32</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>165,32 M</b>
			<b>TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)</b>		<b>18,27</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>18,27 M</b>
							<b>Total</b>	=	<b>345,67 M</b>
22.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M			165,32	x	1,00	=	165,32 M3
			<b>DIREITO</b>	<b>x</b>	<b>162,08</b>	<b>x</b>	<b>0,10</b>	<b>=</b>	<b>5,67 M3</b>
			<b>ESQUERDO</b>	<b>x</b>	<b>165,32</b>	<b>x</b>	<b>0,10</b>	<b>=</b>	<b>5,79 M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>11,46 M3</b>
22.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL						=	
							<b>Item 22.2.2</b>	=	<b>11,46 M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>11,46 M3</b>
<b>22.3</b>	<b>22.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>							
22.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE			1,00	=	1,00	=	1,00 UN
					<b>R1</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>1,00 UN</b>	
					<b>Total</b>	=	<b>1,00 UN</b>		
22.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA			1,00	=	1,00	=	1,00 UN
					<b>Total</b>	=	<b>1,00 UN</b>		
<b>22.4</b>	<b>22.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							
22.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						=	
							<b>Item 22.1.2</b>	=	<b>1227,44 M2</b>
							<b>Total</b>	=	<b>1227,44 M2</b>
<b>23.0</b>	<b>23.0</b>	<b>RUA GEVAZO MOREIRA -SEDE</b>							
<b>23.1</b>	<b>23.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
23.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			135,95	x	1,00	=	135,95 M
							<b>Total</b>	=	<b>135,95 M</b>
23.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019			135,95	x	8,21	=	1116,15 M2
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>
			135,95	x	8,21	x	1,00	=	1116,15 M2
							<b>Total</b>	=	<b>1116,15 M2</b>
23.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C			135,95	x	7,21	=	980,20 M2
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Área</b>
			135,95	x	7,21	x	1,00	=	980,20 M2
							<b>Total</b>	=	<b>980,20 M2</b>
23.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO			135,95	x	1,00	=	135,95 M3
			<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>
			135,95	x	7,21	x	0,09	x	1,00
							<b>Total</b>	=	<b>88,22 M3</b>
<b>23.2</b>	<b>23.2</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>							
23.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			127,79	x	1,00	=	127,79 M
			<b>DIREITO</b>	<b>x</b>	<b>127,79</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>127,79 M</b>
			<b>ESQUERDO</b>	<b>x</b>	<b>136,12</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>136,12 M</b>
			<b>TRAVAMENTO (NIVEL REBAIXADO)</b>		<b>14,38</b>	<b>x</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>14,38 M</b>
							<b>Total</b>	=	<b>278,29 M</b>
23.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M			136,12	x	1,00	=	136,12 M3
			<b>DIREITO</b>	<b>x</b>	<b>127,79</b>	<b>x</b>	<b>0,10</b>	<b>=</b>	<b>4,47 M3</b>
			<b>ESQUERDO</b>	<b>x</b>	<b>136,12</b>	<b>x</b>	<b>0,10</b>	<b>=</b>	<b>4,76 M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>9,23 M3</b>
23.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL						=	
							<b>Item 23.2.2</b>	=	<b>9,23 M3</b>
							<b>Total</b>	=	<b>9,23 M3</b>
<b>23.3</b>	<b>23.3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>							
23.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE			1,00	=	1,00	=	1,00 UN
					<b>R1</b>	<b>1,00</b>	<b>=</b>	<b>1,00 UN</b>	
					<b>Total</b>	=	<b>1,00 UN</b>		
<b>23.4</b>	<b>23.4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							
23.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						=	
							<b>Item 23.1.2</b>	=	<b>1116,15 M2</b>
							<b>Total</b>	=	<b>1116,15 M2</b>
<b>24.0</b>	<b>24.0</b>	<b>RUA JOAQUIM JUVENAL DA SILVA - SEDE</b>							
<b>24.1</b>	<b>24.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
24.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			135,95	x	1,00	=	135,95 M
							<b>Total</b>	=	<b>135,95 M</b>

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO AGUIAR  
 CPF: 051.077.513-89  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
					276,76	x	1,00	=	276,76	M		
								Total	=	276,76 M		
24.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			276,76	x	7,99	x	1,00	=	2211,31	M2		
							Total	=	2211,31	M2		
24.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			276,76	x	6,99	x	1,00	=	1934,55	M2		
							Total	=	1934,55	M2		
24.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
			276,76	x	6,99	x	0,09	x	1,00	=	174,11 M3	
							Total	=	174,11	M3		
24.2	24.2	DRENAGEM SUPERFICIAL										
24.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					267,12	x	1,00	=	267,12	M		
					264,12	x	1,00	=	264,12	M		
					34,28	x	1,00	=	34,28	M		
							Total	=	565,52	M		
24.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
			DIREITO	267,12	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	9,35 M3
			ESQUERDO	264,12	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	9,24 M3
							Total	=	18,59	M3		
24.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										
		Igual ao item 24.2.2										
							Item 24.2.2	=	18,59	M3		
							Total	=	18,59	M3		
24.3	24.3	SINALIZAÇÃO										
24.3.1	COMP.4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADA EM TUBO DE AÇO DE					Quantidade	=	Total			
							R1	4,00	=	4,00 UN		
							R19	2,00	=	2,00 UN		
							Total	=	6,00	UN		
24.3.2	COMP.5	POSTE DE FERRO GALV. Ø 2", H = 2,50M COM 2 PLACAS DE 20X45CM EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRA					Quantidade	=	Total			
							1,00	=	1,00	UN		
							Total	=	1,00	UN		
24.4	24.4	SERVIÇOS FINAIS										
24.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
		Igual ao item										
							Item	=	Área			
							Total	=	2211,31	M2		
25.0	25.0	RUA S.D.O 06 -SEDE										
25.1	25.1	PAVIMENTAÇÃO										
25.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					239,26	x	1,00	=	239,26	M		
							Total	=	239,26	M		
25.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			239,26	x	6,31	x	1,00	=	1509,73	M2		
							Total	=	1509,73	M2		
25.1.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 C	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			239,26	x	5,31	x	1,00	=	1270,47	M2		
							Total	=	1270,47	M2		
25.1.4	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
			239,26	x	5,31	x	0,09	x	1,00	=	114,34 M3	
							Total	=	114,34	M3		
25.2	25.2	DRENAGEM SUPERFICIAL										
25.2.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X1			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					228,28	x	1,00	=	228,28	M		
					233,43	x	1,00	=	233,43	M		
							Total	=	461,71	M		
25.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
			DIREITO	228,28	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,99 M3
			ESQUERDO	233,43	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	8,17 M3
							Total	=	16,16	M3		
25.2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										
		Igual ao item 25.2.2										
							Item 25.2.2	=	16,16	M3		
							Total	=	16,16	M3		
25.3	25.3	SERVIÇOS FINAIS										
25.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
		Igual ao item 25.1										
							Item 25.1	=	Área			
							Total	=	1509,73	M2		
							Total	=	1509,73	M2		

Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D

REPRESENTANTE LEGAL  
CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
CPF 051.077.513-50  
G. A. RABELO JUNIOR ME



G. A. RABELO JUNIOR ME

REP. LEGAL  
CNPJ: 23.549.313/0001-07 Fone: (88)99695-8162  
E-mail: garabelojuniorme@gmail.com

PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA  
SEDE - MILHÃ - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

26.0	26.0	DESMOBILIZAÇÃO				
26.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	Comprimento	x	Quantidade	= Total
		Motoniveladora	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		Rolo Compac. De pneus autopelido	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		Rolo compactador pé de carneiro	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		Vibratório autopropelido	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		Trator c. Grade	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		Pá carreadeira	243,00	x	1,00	= 243,00 KM
		<b>Total</b>			<b>= 1458,00</b>	<b>KM</b>



REPRESANTANTE LEGAL  
CARLOS CARLOS PINHEIRO  
CPF: 051.077.513-69  
G. A. RABELO JUNIOR ME

  
Carlos Roberto Aguiar  
Engº Civil  
CREA 4682 D


C. A. RABELO JUNIOR ME		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ- CEARÁ CONSOLIDADO									
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ- CEARÁ									
LOCAL:		ZONA URBANA -MILHÃ-CEARÁ									
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE									
FONTE:		DATA : 04/07/2023		VERSÃO		HORA		BDI : 26,92%		REF.	
ORÇ		2023/03		027.1 COM DESONERAÇÃO		111,93%		70,07%		05/2023	
SINAPI		2023/03 COM DESONERAÇÃO		PRÓPRIA		83,85%		47,76%		09/2023	
Contribuição		PRÓPRIA		0,00%		84,44%		47,48%		04/2023	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	Total parcelas
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.582,84	100,00%								100,00%
			22.582,84								22.582,84
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	96.815,00	13,00%	14,00%	13,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	100,00%
			12.585,95	13.554,10	12.585,95	11.617,80	11.617,80	11.617,80	11.617,80	11.617,80	96.815,00
3	PAVIMENTAÇÃO	3.423.379,38	13,50%	12,50%	13,00%	14,00%	12,00%	12,00%	10,50%	12,50%	100,00%
			462.156,22	427.922,42	445.039,32	479.273,11	410.805,53	410.805,53	359.454,83	427.922,42	3.423.379,38
4	DESMOBILIZAÇÃO	6.473,52									100,00%
											6.473,52
		3.549.250,74	497.325,01	441.476,52	457.625,27	480.880,91	422.423,33	422.423,33	371.072,63	446.013,74	3.549.250,74
			497.325,01	938.801,53	1.396.426,80	1.897.317,71	2.309.741,04	2.732.164,37	3.103.237,00	3.548.250,74	



REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF 061.077.513-69  
 G A RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D

*(Handwritten signatures and initials)*

COMPOSIÇÃO DO BDI				
 <b>G. A. RABELO JUNIOR ME</b> <small>EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA</small> <small>INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 07.043.000/0001-00</small> <small>CNPJ Nº 07.043.000/0001-00</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ-CEARÁ CONSOLIDADO	<b>DATA:</b> 04/07/2023	<b>BDI:</b> 26,62%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ-CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	ZONA URBANA -MILHÃ-CEARÁ	ORSE	2023/03
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				0,00%
				111,93%
				83,85%
				84,44%
				70,07%
				47,76%
				05/2023
				05/2021



### COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,97

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	6,64


<b>I</b>	<b>Impostos</b>	<b>10,15</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>		<b>10,15</b>

**BDI = 26,62%**

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

REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF: 051.077.513-80  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Pinheiro  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D

ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÁ-CEARÁ CONSOLIDADO	DATA :	04/07/2023	BDI : 26,62%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÁ-CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	ZONA URBANA -MILHÁ-CEARÁ	ORSE	2023/03	111,93% 70,07% 05/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 04/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	


### ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>



REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS CAVALCANTE PINHEIRO  
 CPF 051.077.513-69  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D

ENCARGOS SOCIAIS					
 <b>G. A. RABELO JUNIOR ME</b> <small>EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA</small>	<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ-CEARÁ CONSOLIDADO	<b>DATA :</b> 04/07/2023		<b>BDI :</b> 26,62%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO NA ZONA URBANA SEDE- MILHÃ-CEARÁ	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	ZONA URBANA -MILHÃ-CEARÁ	ORSE	2023/03	111,93%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	70,07%
			SINAPI	2023/03 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PROPRIA	04/2023
					84,44%
					47,48%
					0,00%
					0,00%

**ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



REPRESENTANTE LEGAL  
 CARLOS ROBERTO AGUIAR  
 CPF 051.077.513-89  
 G. A. RABELO JUNIOR ME

  
 Carlos Roberto Aguiar  
 Engº Civil  
 CREA 4682 D