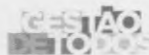




Nova Russas
PREFEITURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: AV. JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO, ALTO DA BOA VISTA, NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA BASE: 12/2024

COMPOSIÇÕES DE ENCARGOS SOCIAIS

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000
10396	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSÉS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 48,7500
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300
TOTAL Material:					R\$ 177,4100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600
12191	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 90,8800
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00630	CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 53,5500
TOTAL Serviço:					R\$ 8,1900
VALOR:					R\$ 385,99

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4475
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9951
VALOR:					R\$ 4,97

2.3. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 800,5000
TOTAL Material:					R\$ 800,5000
VALOR:					R\$ 800,50

2.4. C4996 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 1.280,9800
TOTAL Material:					R\$ 1.280,9800
VALOR:					R\$ 1.280,98

2.5. C4997 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 1.097,9900
TOTAL Material:					R\$ 1.097,9900
VALOR:					R\$ 1.097,99

2.6. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SANEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4625
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 172,9580
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	ALICANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 330,7600
VALOR:					R\$ 512,71

2.7. 4915667 Remoção mecanizada de revestimento asfáltico (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMP	PROD	IMP	
E9524	Motorníveladora - 93 KW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 291,5004	R\$ 126,3827	R\$ 291,5004
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 291,5004
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P0824	Servente			h	4,00000000	22,2968	89,1872
					TOTAL MÃO DE OBRA:		89,1872
					Custo Horário da Execução:		R\$ 380,6876
					Produção da Equipe:		75,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,9763
					Custo do FIC (0,00228):		R\$ 0,0114

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M357	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2,40000000	R\$ 3,0400	R\$ 7,2960					
TRANSPORTE TEMPO FIXO:						R\$ 7,2960					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		BP		P		CUSTO UNITÁRIO	
M357	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	km	2,40000000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0000	
					0,00	R\$ 1,2503	0,00	R\$ 1,2503	0,00	R\$ 1,2503	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:										R\$ 12,2937	
VALOR:										R\$ 12,29	

2.8. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,4600
VALOR:					R\$ 8,46

2.9. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89C31	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,18 M - CHIP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 77,04
89C32	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,18 M - CHIP DIURNO. AF_05/2014	SINAPI	CHIP	0,00170000	R\$ 201,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 278,92
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00480000	R\$ 20,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,39
VALOR:					R\$ 8,65

2.10. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,90000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 271,3800
VALOR:					R\$ 271,38

2.11. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0580	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7100
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,1711
VALOR:					R\$ 32,17

3.1. 101236 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 88,53
89878	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 343,18
5632	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 87,76
5631	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00950000	R\$ 213,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 617,95
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,11
VALOR:					R\$ 22,01

3.2. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0580	CAMINHÃO TANQUE 5.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941
00998	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00688889	R\$ 213,8811
05810	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 81,7441
0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00252222	R\$ 228,4489
05855	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946
0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 8,9842
0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9562
0735A	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,9011
0967	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018
0736	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 433,83
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,4102
VALOR:					R\$ 4,94

4.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	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	SINAPI	CHI	0,00258920	R\$ 72,41
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	SINAPI	CHP	0,00107029	R\$ 323,42
TOTAL:					R\$ 395,83

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 523507CE



5894	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 12000 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R\$ 105,03	R\$ 85,75
5930	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 12000 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00303958	R\$ 289,87	R\$ 11,09
95454	ROLLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LÁSTRO 10,8/22 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00290833	R\$ 90,23	R\$ 9,29
95453	ROLLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LÁSTRO 10,8/22 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00275110	R\$ 228,93	R\$ 9,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00951520	R\$ 20,11	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 0,17
VALOR:						R\$ 2,08

4.2. 93591 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM	SINAPI	CHI	0,00320000	R\$ 88,53	R\$ 0,28
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM	SINAPI	CHI	0,00750000	R\$ 343,19	R\$ 2,57
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,85
VALOR:						R\$ 2,85

4.3. 401256 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	MPR	PROD	MPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,8300	0,1700	R\$ 329,7712	R\$ 87,9403	R\$ 288,6600
E9518	Grade de 24 discos rotacionais de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,8200	0,3800	R\$ 5,0810	R\$ 3,5387	R\$ 4,4953
E9524	Motoniveladora - 83 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 291,5004	R\$ 126,3827	R\$ 291,5004
E9752	Rolo compactador de pneus autopropeleido de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 290,4588	R\$ 128,2180	R\$ 241,9448
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeleido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 227,0478	R\$ 103,2229	R\$ 214,6653
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,8200	0,3800	R\$ 157,3116	R\$ 60,8596	R\$ 120,5629
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.161,8484

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	22,2968	22,2968
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,2968
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.184,1452
Produção da Equipe:					150,88000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 7,8483
Custo de FIC (0,0136):					R\$ 0,1087

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1	m³	0,41260000	R\$ 134,0152	R\$ 55,2947
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 55,2947

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	0,77019000	R\$ 1,3900	R\$ 1,0708
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1,0708

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,61890000	R\$ 1,8500	R\$ 1,1450
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	1,44411000	R\$ 1,8000	R\$ 2,5971
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 3,9321

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LH		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	km	0,61890000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,2700	R\$ 0,0000
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	km	1,44411000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,2700	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 68,2504
VALOR:										R\$ 68,25

4.4. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM	SINAPI	CHI	0,00170000	R\$ 88,53	R\$ 0,15
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 343,19	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 1,52
VALOR:						R\$ 1,52

4.5. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

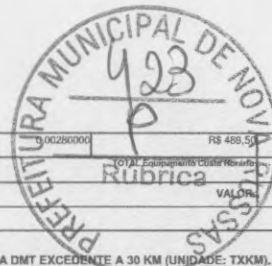
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 88,53	R\$ 0,06
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 285 CV, INCLUSIVE SEMIBLOQUE COM	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 340,21	R\$ 0,54
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,60
VALOR:						R\$ 0,60

5.1. 10809 - ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (T)

OUTROS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30		T	1,00000000	6,280,00	6,280,00
TOTAL OUTROS:						6,280,00
VALOR:						6,280,00

5.2. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91616	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,50	R\$ 0,11



91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 488,50	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 1,48
VALOR						R\$ 1,48

5.3. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,55	R\$ 0,04
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 484,48	R\$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,57
					VALOR:	R\$ 0,57

5.4. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 108,1488	R\$ 0,0000
10584	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00078923	R\$ 280,5615	R\$ 0,2158
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,8427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,8907	R\$ 0,0534
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 124,7248	R\$ 0,0558
10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	R\$ 0,0058
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,3453
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00789231	R\$ 18,4600	R\$ 0,1420
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 0,1420
					VALOR:	R\$ 0,48

6.1. 12569 - EMULSÃO ASFALTICA RR 2C (T)

OUTROS		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12569	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C		T	1,00000000	4.134,02	4.134,02
				TOTAL OUTROS:		4.134,02
				VALOR:		4.134,02

6.2. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,55	R\$ 0,11
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 488,50	R\$ 1,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 1,48
					VALOR:	R\$ 1,48

6.3. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 380 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,55	R\$ 0,04
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 380 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 484,48	R\$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,57
					VALOR:	R\$ 0,57

6.4. C3125 APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFALTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 108,1488	R\$ 0,0000
10684	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00068399	R\$ 280,5615	R\$ 0,1919
10690	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00060876	R\$ 70,4941	R\$ 0,0429
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00007524	R\$ 213,8811	R\$ 0,0161
10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,8427	R\$ 0,0000
10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00138799	R\$ 34,8907	R\$ 0,0478
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,2894
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00341897	R\$ 18,4600	R\$ 0,0631
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0631
VALOR:						R\$ 0,36

7.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086857	R\$ 70,4941	R\$ 2,8611
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00000870	R\$ 213,8811	R\$ 0,0009
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1726
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01585217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9096
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782608	R\$ 113,0185	R\$ 3,1446
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01381304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6366
10788	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 24,1588
Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



02570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 2,1600	R\$ 7,2400
				TOTAL Material		R\$ 7,2400
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 16,4600	R\$ 8,6313
				TOTAL Mão de Obra		R\$ 8,6313
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
				TOTAL Serviço		R\$ 184,3078
				VALOR:		R\$ 225,12

7.2. 10798 - CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,00000000	5,429,78	5,429,98
				TOTAL OUTROS	5,429,98
				VALOR:	5,429,98

8.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,04089957	R\$ 70,4941	R\$ 2,8811
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8811	R\$ 0,5580
10507	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1728
10506	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9098
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782905	R\$ 115,0195	R\$ 3,1448
10576	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6368
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4837
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 34,1398

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
					TOTAL Material	R\$ 7,0400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 16,4600	R\$ 8,6313
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,6313

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
					TOTAL Serviço	R\$ 184,3078
					VALOR:	R\$ 225,12

8.2. 10798 - CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,00000000	5,429,78	5,429,98
				TOTAL OUTROS	5,429,98
				VALOR:	5,429,98

9.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,55	R\$ 0,11
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 489,50	R\$ 1,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 1,48
					VALOR:	R\$ 1,48

9.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento		Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG		SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,55	R\$ 0,04
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG		SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 484,48	R\$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário		R\$ 0,57
					VALOR:		R\$ 0,57

10.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMBROQUE COM	SINAPI	CHI	0,00170000	R\$ 88,53	R\$ 0,15
99876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMBROQUE COM	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 343,16	R\$ 1,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 1,52
					VALOR:	R\$ 1,52

10.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMBROQUE COM	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 88,53	R\$ 0,06
99876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMBROQUE COM	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 340,21	R\$ 0,54
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,60
					VALOR:	R\$ 0,60

11.1. C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 32 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9966	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 32 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9384	R\$ 0,8779
10538	MAQUINA P/PINT. FADAS SINAL. AUTOPR. (CH)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 142,8571	R\$ 0,2053
10752	MAQUINA P/PINT. FADAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5069	R\$ 1,2603
10573	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CH)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3487	R\$ 0,0348
10788	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891	R\$ 0,4467
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7771
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,9900	R\$ 7,9950
TOTAL Material:						R\$ 11,9990
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600	R\$ 1,0549
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	R\$ 0,2091
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2640
VALOR:						R\$ 18,04

11.2. C4527 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 32 (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 122,9384	R\$ 3,0727
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,0727
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,4400	R\$ 20,4400
TOTAL Material:						R\$ 20,4400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 24,1600	R\$ 0,6040
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,5844
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,1884
VALOR:						R\$ 26,76

11.3. C3379 MARCO QUILOMÉTRICO REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2011
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 2,0800
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 688,8000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VRB., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 781,38

11.4. C3354 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2011
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
12696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 720,0000	R\$ 720,0000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 801,1400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VRB., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						R\$ 803,64

11.5. C3358 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02525	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
02526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
02538	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 423,5800	R\$ 423,5800
00198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 132,6600
02542	TRAVESSA DE MADEIRA C/ SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 10,4800	R\$ 41,9200
TOTAL Material:						R\$ 604,9600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00436	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3258	CONCRETO P/ VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	R\$ 412,4700	R\$ 14,8489
TOTAL Serviço:						R\$ 14,8489
VALOR:						R\$ 714,78

11.6. 08013244 CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013244	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49,99	R\$ 49,99
TOTAL Material:						R\$ 49,99
VALOR:						R\$ 49,99

11.7. 11009 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11009	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 21,29

12.1. 90091 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHIP DUBNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01465000	R\$ 87,70	R\$ 1,28
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,50 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHIP DUBNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01661000	R\$ 213,49	R\$ 3,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03326000	R\$ 20,11	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,66
VALOR:						R\$ 5,91

12.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,8407	R\$ 6,3679
0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 8,0862
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						R\$ 27,47

12.3. 0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	SUPR	PROD	SUPR	
E0686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 319,6637	R\$ 127,6386	R\$ 319,6637
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 319,6637
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P0524	Servente		h	3,00000000	22,7966	66,8904	
TOTAL MÃO DE OBRA:							66,8904
Custo Horário de Execução:							R\$ 386,5641
Produção da Equipe:							4,15000
Custo Unitário de Execução:							R\$ 93,1539
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	1,00000000	R\$ 346,2962	346,2962	
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 346,2962
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
110971	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,00550000	R\$ 453,4300	2,4938	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,30800000	R\$ 385,1300	121,17000	
310332	Fôrmas de tábua de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,70000000	R\$ 88,3600	61,8736	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 186,0669
MOMENTO DE TRANSPORTE			UNID	QUANTIDADE	LM		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	RS	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	9km		0,54462000	0,00	R\$ 2,7498	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$ 0,0000
Custo Oferta Total:							R\$ 625,5156
VALOR:							R\$ 625,52

12.4. 0804101 Boca de BSTC D = 0,80 m - esconedade 90° - areia e brita comerciais - alas retas (un)



SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61900000	R\$ 450,1900	R\$ 728,8414
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,63000000	R\$ 68,3900	R\$ 603,7637
TOTAL SERVIÇOS					R\$ 1.332,6051
Custo Direto Total:					R\$ 1.332,6051
VALOR:					R\$ 1.332,60

13.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material						R\$ 4,3900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra						R\$ 8,2390
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0365	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1760
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,8200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço						R\$ 16,2503
VALOR:						R\$ 28,66

13.2. C3112 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01840	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,63000000	R\$ 6,2500	R\$ 3,9375
TOTAL Material						R\$ 3,9375
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04988	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,7384
TOTAL Mão de Obra						R\$ 1,2216
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00130000	R\$ 90,8900	R\$ 0,1182
C0365	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,27000000	R\$ 5,2700	R\$ 6,6929
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	R\$ 412,4700	R\$ 38,7722
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 48,8200	R\$ 9,7640
TOTAL Serviço						R\$ 55,3674
VALOR:						R\$ 60,40

13.3. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,3mm	SEINFRA	KG	1,85000000	R\$ 13,6700	R\$ 25,2885
C0365	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 5,2700	R\$ 5,7970
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 432,1500	R\$ 33,2756
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 48,8200	R\$ 10,7224
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 140,1200	R\$ 119,1020
TOTAL Serviço						R\$ 194,2255
VALOR:						R\$ 194,23

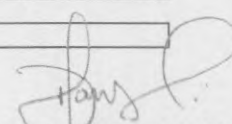
14.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

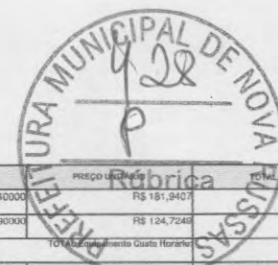
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01008	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 137,5170
TOTAL Material						R\$ 137,5170
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra						R\$ 23,9980
VALOR:						R\$ 161,51

14.2. 93679 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 5 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.	SINAPI	CHH	0,13710000	R\$ 1,28	R\$ 0,17
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.	SINAPI	CHP	0,04010000	R\$ 11,84	R\$ 0,58
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGE), POTÊNCIA 5,5 CV - CH DIURNO, AF. 08/2015	SINAPI	CHH	0,16210000	R\$ 0,76	R\$ 0,13
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL, COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGE), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF. 08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 10,69	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 3,80
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036166	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/6	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 54,08	R\$ 55,70
00001741	FACES/RETANGULAR/ARTUOLINO/PAVER/OLANDES/PARALELEPÍPEDO, 20 X 10" CM, E PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 105,69	R\$ 1,07
TOTAL Material						R\$ 64,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CADETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,77	R\$ 9,59
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,11	R\$ 7,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 17,08
VALOR:						R\$ 82,15

14.3. C1431 GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	R\$ 181,9407	R\$ 1,5283
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00790000	R\$ 124,7248	R\$ 0,1129
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 1,6412
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 5,9700	R\$ 0,2687
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material						R\$ 17,8915
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	R\$ 18,1000	R\$ 4,4496
TOTAL Mão de Obra						R\$ 4,4496
VALOR:						R\$ 24,23

14.4. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10530	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2215	R\$ 0,0000
10783	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 25,1571	R\$ 2,5157
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 2,5157
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 432,1500	R\$ 20,5271
TOTAL Serviço						R\$ 20,5271
VALOR:						R\$ 43,92

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 63,5800	R\$ 1,1512
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,5708
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3600	R\$ 74,1180
TOTAL Material						R\$ 85,2480
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHEIRA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra						R\$ 61,7310
VALOR:						R\$ 146,98

15.1. 97885 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	R\$ 0,58	R\$ 22,44
TOTAL Material						R\$ 22,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26890000	R\$ 25,97	R\$ 32,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R\$ 20,11	R\$ 20,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 52,98
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SINAPI	M3	0,02780000	R\$ 743,16	R\$ 20,66
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00390000	R\$ 499,48	R\$ 1,94
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M3 AF. 03/2024	SINAPI	M3	0,01750000	R\$ 2.852,84	R\$ 50,00
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MANUAL AF. 08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 292,09	R\$ 10,51
TOTAL Serviço						R\$ 83,10
VALOR:						R\$ 158,51

15.2. 00039258 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,35	R\$ 8,35
TOTAL Material						R\$ 8,35
VALOR:						R\$ 8,35

15.3. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,12	R\$ 0,09
00002510	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,46	R\$ 30,46
TOTAL Material						R\$ 30,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 21,45	R\$ 0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 26,26	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 0,80
VALOR:						R\$ 36,34

15.4. C4203 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINASTE (CH)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 82,0412	R\$ 185,1236
00705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 189,7613	R\$ 189,7613
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 355,8849
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 8,2504	R\$ 33,0000
00125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
00355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
00950	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,9500	R\$ 29,7500
01018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
01068	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 125,4000
02352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
01404	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5300	R\$ 3,5300
02405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150x9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150K03, H=8,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
02413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
					TOTAL Material	R\$ 1.894,1800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 173,0000
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,2800	R\$ 435,2800
					TOTAL Serviço	R\$ 435,2800
					VALOR	R\$ 2.828,32

15.5. PROP_PAV97 BASE DE CONCRETO PARA POSTE DE AÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,53	R\$ 7,53
00002681	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,20000000	R\$ 16,89	R\$ 20,27
00001894	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,18	R\$ 8,36
					TOTAL Material	R\$ 36,16
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04884	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA II) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	1,05000000	R\$ 483,39	R\$ 518,06
06523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CONCRETO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) AF_01/2024	SINAPI	M3	1,05000000	R\$ 87,94	R\$ 92,34
06538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=17MM, 2 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	SINAPI	M2	4,00000000	R\$ 249,43	R\$ 997,72
01604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 158,08	R\$ 167,03
					TOTAL Serviço	R\$ 1.775,15
					VALOR	R\$ 1.811,31

15.6. 100622 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,11100000	R\$ 284,46	R\$ 31,57
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 31,57
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000853	CABO DE COBRE NU 35 MM ² MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 36,41	R\$ 327,69
00003798	LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 83,57	R\$ 83,57
00005051	POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H=9 M, DIÂMETRO INFERIOR BASE = "115" MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.775,08	R\$ 1.775,08
					TOTAL Material	R\$ 2.186,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12400000	R\$ 21,46	R\$ 24,12
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	R\$ 26,28	R\$ 96,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 120,12
					VALOR	R\$ 2.336,03

15.7. 100623 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,11100000	R\$ 284,46	R\$ 31,57
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 31,57
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000853	CABO DE COBRE NU 35 MM ² MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 36,41	R\$ 327,69
00003798	LUMINÁRIA ABERTA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 83,57	R\$ 167,14
00014164	POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H=9 M, DIÂMETRO INFERIOR BASE = "135" MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.836,39	R\$ 1.836,39
					TOTAL Material	R\$ 2.331,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	R\$ 21,46	R\$ 30,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,99300000	R\$ 26,28	R\$ 131,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 161,52
					VALOR	R\$ 2.513,78

15.8. 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 284,46	R\$ 67,82
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 67,82
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 4,12	R\$ 0,06
00042247	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 467,33	R\$ 467,33
					TOTAL Material	R\$ 467,39

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,48	R\$ 5,10
88294	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 26,38	R\$ 6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 11,35
VALOR:						R\$ 546,65

15.9. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,3800	R\$ 17,7276
					TOTAL Material:	R\$ 17,7276
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2473
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3528
					VALOR:	R\$ 25,08

15.10. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,5166
					TOTAL Material:	R\$ 9,5166
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0550
					VALOR:	R\$ 15,57

15.11. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
					TOTAL Material:	R\$ 18,7880
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,2750
					VALOR:	R\$ 49,06

15.12. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 197,6100
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 8,4900
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 82,0000	R\$ 246,0000
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 72,4300	R\$ 217,2900
					TOTAL Material:	R\$ 666,3900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 124,1500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 156,9750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 281,1250
					VALOR:	R\$ 950,52

15.13. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
					TOTAL Material:	R\$ 271,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 103,0750
					VALOR:	R\$ 374,78

15.14. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUIDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 169,7613	R\$ 190,9815
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 190,9815	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100
TOTAL Material:					R\$ 485,4100	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 41,5350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,5350	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0538	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 502,8000	R\$ 135,7600
C7784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200	R\$ 16,1436
C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 159,0800	R\$ 42,9516
TOTAL Serviço:					R\$ 194,8552	

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



VALOR: R\$ 912,80

15.15. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200
0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500
0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,8000
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400
TOTAL Material:					R\$ 227,8100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,4000
VALOR:					R\$ 314,21

15.16. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,8350
VALOR:					R\$ 99,06

15.17. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10394	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
0312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,8750
VALOR:					R\$ 24,06

16.1. 96399 CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,04003749	R\$ 87,70
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,01654810	R\$ 213,49
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05314983	R\$ 89,44
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00343560	R\$ 169,71
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,58 M - CHI DIURNO, AF_02/2015	SINAPI	CHI	0,05400470	R\$ 71,12
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,58 M - CHP DIURNO, AF_02/2015	SINAPI	CHP	0,00458083	R\$ 172,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 16,78

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/CORNECDORES SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 120,11
TOTAL Material:					R\$ 120,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05659560	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,19
VALOR:					R\$ 136,94

16.2. 94994 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF_08/2022 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM 11 SIGNADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	R\$ 7,60
00005068	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 13,84
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	R\$ 5,81
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,01
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 26,29
TOTAL Material:					R\$ 51,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	R\$ 25,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	R\$ 25,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,81

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94994	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇÃO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRUTA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	R\$ 483,39
TOTAL Serviço:					R\$ 483,39

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



VALOR: R\$ 94,22

16.3. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	R\$ 8,04	R\$ 0,08
00009085	SELADOR ACRÍLICO CPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	R\$ 11,31	R\$ 1,80
00007548	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	R\$ 19,88	R\$ 8,40
TOTAL Material:					R\$ 10,28
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 27,47	R\$ 7,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 28,11	R\$ 2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,86
VALOR:					R\$ 20,14

17.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5798
VALOR:					R\$ 1,57

17.2. C3279 ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00665	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
00779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 277,5820	R\$ 4,7859
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,7859
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 15,4600	R\$ 0,9548
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,9548
VALOR:					R\$ 5,74

17.3. C3308 RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00665	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
00779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 277,5820	R\$ 0,1851
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,1851
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 15,4600	R\$ 0,0359
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0359
VALOR:					R\$ 0,22

17.4. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00665	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
00779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 277,5820	R\$ 3,9050
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,9050
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 15,4600	R\$ 0,7192
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7192
VALOR:					R\$ 4,32

17.5. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 307,4478	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9681
VALOR:					R\$ 4,97

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: AV. JOAQUIM LOPES PEDROSA, PROGRESSO, NOVA RUSSAS - CEARÁ

FONTE: SINAPI 12/2024 DESONERADA / SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2025 / SICRO NOVO 2024/10

BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%

DATA BASE: 12/2024

COMPOSIÇÕES DEC CUSTO

2.1. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,9681
VALOR:					R\$ 4,97

2.2. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19499 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 900,6000	R\$ 900,6000
TOTAL Material:					R\$ 900,6000
VALOR:					R\$ 900,60

2.3. C4996 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19477 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 1.280,9800	R\$ 1.280,9800
TOTAL Material:					R\$ 1.280,9800
VALOR:					R\$ 1.280,98

2.4. C4997 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19478 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 1.097,9900	R\$ 1.097,9900
TOTAL Material:					R\$ 1.097,9900
VALOR:					R\$ 1.097,99

2.5. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 172,9468
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10337 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
12445 TOPOGRÁFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 339,7600
VALOR:					R\$ 512,71

2.6. C3104 REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 18,4600	R\$ 0,4615
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4615
VALOR:					R\$ 0,46

2.7. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00290000	R\$ 77,04	R\$ 0,22
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 201,80	R\$ 0,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,58
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 20,39	R\$ 0,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,09
VALOR:					R\$ 0,65

3.1. 101149 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03720000	R\$ 77,04	R\$ 2,86
89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02190000	R\$ 202,85	R\$ 4,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 20,11	R\$ 1,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,18
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



103975	CARGA MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	SINAPI	M3	1,30000000	R\$ 11,59
93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,28000000	R\$ 12,39

TOTAL Serviço: R\$ 12,39
VALOR: R\$ 20,74

3.2. C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	H	0,00000000	R\$ 70,4841	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	H	0,00898889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
10610	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT., AUTOPROP. (CHI)	H	0,00182222	R\$ 81,7441	R\$ 0,1490
10722	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT., AUTOPROP. (CHP)	H	0,00262222	R\$ 228,4468	R\$ 0,5990
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00368889	R\$ 8,8842	R\$ 0,0254
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	R\$ 121,5582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,5345

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10543	SERVENTE	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,4102
VALOR:					R\$ 4,94

4.1. 109576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (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	SINAPI	CHI	0,00258920	R\$ 72,41	R\$ 0,18
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	SINAPI	CHP	0,00107020	R\$ 323,42	R\$ 0,34
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, CHILILINDO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R\$ 105,02	R\$ 0,87
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, CHILILINDO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R\$ 269,87	R\$ 0,08
96484	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMICOM 10.827 T, LARGURA DE BATEM 2,30 M, CHILILINDO AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00290930	R\$ 66,23	R\$ 0,27
96483	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEMICOM 10.827 T, LARGURA DE BATEM 2,30 M, CHILILINDO AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00075110	R\$ 228,93	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,81	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00861520	R\$ 20,11	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,17
VALOR:					R\$ 2,88

4.2. 93581 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIBROQUE COM CAÇAMBA	SINAPI	CHI	0,00320000	R\$ 88,53	R\$ 0,28
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 288 CV, INCLUSIVE SEMIBROQUE COM CAÇAMBA	SINAPI	CHP	0,00750000	R\$ 343,16	R\$ 2,57
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,85
					VALOR:	R\$ 2,85

4.3. 4011256 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 38%) na pista com material de jazida e brita comercial (m³)

EQUIPAMENTOS	QIANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	BMPR	PROD	BMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 198 kW	1,00000000	0,8300	0,1700	R\$ 329,7712	R\$ 87,9403	R\$ 288,6600
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6200	0,3800	R\$ 5,0816	R\$ 3,5367	R\$ 4,4953
E9524	Motoinveladoras - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 291,5004	R\$ 128,3827	R\$ 291,5004
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 260,4586	R\$ 128,2180	R\$ 241,9449
E9665	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 227,0479	R\$ 103,2223	R\$ 214,6633
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6200	0,3800	R\$ 157,3116	R\$ 60,6560	R\$ 120,5625
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1,161,8484	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	R\$ 22,2968	22,2968
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,2968
Custo Horário de Execução:					R\$ 1,184,1452
Produção da Equipe:					150,88000
Custo Unitário de Execução:					R\$ 7,8483
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,1067

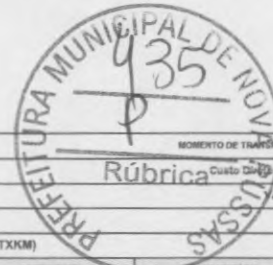
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1	m³	0,41280000	R\$ 134,0152	R\$ 55,2947
TOTAL MATERIAS:					R\$ 55,2947

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga do material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	0,77010000	R\$ 1,3900	R\$ 1,0706
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1,0706

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,61880000	R\$ 1,8500	R\$ 1,1450
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	1,44411000	R\$ 1,9300	R\$ 2,7871
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 3,9321

MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	lit	0,61880000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0098	0,00	R\$ 0,3400	R\$ 0,0000
4016096	Escavação e carga do material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	lit	1,44411000	0,00	R\$ 1,2700	0,00	R\$ 1,0098	0,00	R\$ 0,4400	R\$ 0,0000

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Total:	R\$ 68,2504
VALOR:	R\$ 68,25

4.4. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	SINAPI	CHI	0,00170000	R\$ 88,53	R\$ 0,15
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 343,16	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,52
VALOR:					R\$ 1,52

4.5. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 88,53	R\$ 0,06
89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	SINAPI	CHP	0,00180000	R\$ 340,21	R\$ 0,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,60
VALOR:					R\$ 0,60

5.2. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,50	R\$ 0,11
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 489,50	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,48
VALOR:					R\$ 1,48

5.3. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,50	R\$ 0,04
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 484,46	R\$ 0,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,57
VALOR:					R\$ 0,57

5.4. C3221 IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	R\$ 0,0000
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00769023	R\$ 280,5815	R\$ 0,2158
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00153846	R\$ 34,6907	R\$ 0,0534
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 37,2018	R\$ 0,0120
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 124,7249	R\$ 0,0556
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00032308	R\$ 9,0443	R\$ 0,0029
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	SEINFRA	H	0,00044615	R\$ 12,5772	R\$ 0,0056
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,3483
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00769023	R\$ 16,4600	R\$ 0,1420
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1420
VALOR:					R\$ 0,49

6.2. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

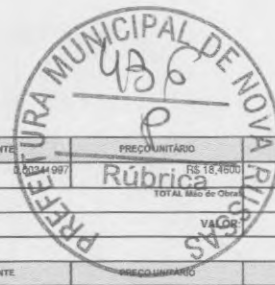
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,50	R\$ 0,11
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 489,50	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,48
VALOR:					R\$ 1,48

6.3. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91648 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,50	R\$ 0,04
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 484,46	R\$ 0,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,57
VALOR:					R\$ 0,57

6.4. C3125 APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA C/ÁGUA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL (S/TRANSP) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,1486	R\$ 0,0000
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00063339	R\$ 280,5815	R\$ 0,1819
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,00060876	R\$ 70,4941	R\$ 0,0429
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00007524	R\$ 213,8911	R\$ 0,0161
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00136796	R\$ 34,6907	R\$ 0,0475
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,2894



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0344997	R\$ 0,0631
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0631
VALOR:					R\$ 0,36

7.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10580	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4941	R\$ 2,8811
10668	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260876	R\$ 213,8811	R\$ 0,5580
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1726
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9096
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195	R\$ 3,1449
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6366
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 34,11

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
					TOTAL Material:	R\$ 7,0400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	R\$ 9,6313
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,6313

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
					TOTAL Serviço:	R\$ 184,3878
					VALOR:	R\$ 225,12

8.1. C3155 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10580	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,04086957	R\$ 70,4941	R\$ 2,8811
10668	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00260870	R\$ 213,8811	R\$ 0,5580
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01434783	R\$ 94,3240	R\$ 1,3533
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02913043	R\$ 246,2240	R\$ 7,1726
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,01565217	R\$ 58,1103	R\$ 0,9096
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02782609	R\$ 113,0195	R\$ 3,1449
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01391304	R\$ 117,6338	R\$ 1,6366
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02956522	R\$ 219,3033	R\$ 6,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 24,1398	

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	44,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 7,0400
TOTAL Material:					R\$ 7,0400	

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,52173913	R\$ 18,4600	R\$ 9,6313
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,6313

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 4,6300	R\$ 1,4260
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30800000	R\$ 8,8000	R\$ 2,7104
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	SEINFRA	M3	0,78600000	R\$ 108,9700	R\$ 85,6504
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 90,0200	R\$ 94,5210
					TOTAL Serviço:	R\$ 184,3878
					VALOR:	R\$ 225,12

9.1. 102330 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHI	0,00120000	R\$ 97,55	R\$ 0,11
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,00280000	R\$ 489,50	R\$ 1,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,48
					VALOR:	R\$ 1,48

9.2. 102331 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHI	0,00050000	R\$ 97,55	R\$ 0,04
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE	SINAPI	CHP	0,00110000	R\$ 494,45	R\$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,57
					VALOR:	R\$ 0,57

10.1. 95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CASCAMBA	SINAPI	CHI	0,00170000	R\$ 98,53	R\$ 0,15
99876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CASCAMBA	SINAPI	CHP	0,00400000	R\$ 345,10	R\$ 1,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,52	
VALOR:						R\$ 1,52

10.2. 93599 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIBRECHUE COM CACAMBA	SINAPI	CHI	0,00070000	R\$ 88,53	R\$ 0,06
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIBRECHUE COM CACAMBA	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 340,21	R\$ 0,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,60
VALOR:						R\$ 0,60

11.1. C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9668	R\$ 0,0000
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9082	R\$ 0,8779
10638	MAQUINA P/PINT, FAXAS SINAL, AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7113	R\$ 0,1582
10752	MAQUINA P/PINT, FAXAS SINAL, AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5068	R\$ 1,2600
10673	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3487	R\$ 0,0348
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,7771
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	R\$ 4,0040
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,8900	R\$ 7,9950
TOTAL Material:						R\$ 11,8990
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 18,4600	R\$ 1,0549
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	R\$ 0,2091
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2640
VALOR:						R\$ 16,04

11.2. C4527 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 122,9082	R\$ 9,0727
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,0727
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18362	TACHAS BIDIRECIONAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,4400	R\$ 20,4400
TOTAL Material:						R\$ 20,4400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 24,1600	R\$ 0,6040
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,5844
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,1884
VALOR:						R\$ 26,70

11.3. C3354 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2958	R\$ 56,9683
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2031
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
12526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
12686	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 720,0000	R\$ 720,0000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/ SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 801,1400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBRL, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 412,4700	R\$ 7,8369
TOTAL Serviço:						R\$ 7,8369
VALOR:						R\$ 903,84

11.4. C3359 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2958	R\$ 56,9683
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2031
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
12526	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
12686	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 423,6800	R\$ 423,6800
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 132,6600
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/ SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 41,9600
TOTAL Material:						R\$ 584,6800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



C3266	CONCRETO P/VIABIL., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	R\$ 12,4700	R\$ 4,4889
					R\$ 11,8449	R\$ 7,1479

12.1. 99091 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DE ISENTO AF_09/2014	SINAPI	CHH	0,01463930	R\$ 97,70	R\$ 1,28
5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DE ISENTO AF_09/2014	SINAPI	CHP	0,01861000	R\$ 213,49	R\$ 3,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03326930	R\$ 20,11	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,66
VALOR:						R\$ 5,91

12.2. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,8407	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						R\$ 27,47

12.3. 0804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 tm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 319,6937	R\$ 127,6396	R\$ 319,6937		
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 319,6937		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente		h	3,00000000	22,2968	66,8904			
					TOTAL MÃO DE OBRA:		66,8904		
					Custo Horário de Execução:		R\$ 386,5841		
					Produção da Equipe:		4,15000		
					Custo Unitário de Execução:		R\$ 93,1528		
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	1,00000000	R\$ 346,2982	R\$ 346,2982			
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 346,2982		
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,00650000	R\$ 453,4300	R\$ 2,9936			
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,30800000	R\$ 386,1300	R\$ 121,7000			
3103302	Fôrmas de tubos de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m³	0,70000000	R\$ 85,3900	R\$ 61,8730			
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 186,0666		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO
				DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 tm - 136 kW)	8tm	0,54462000	0,00	R\$ 2,7108	0,00	R\$ 2,3103	0,00	R\$ 1,8100
					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000		
					Custo Direto Total:		R\$ 825,5159		
					VALOR:		R\$ 825,5159		

12.4. 0804101 Boca de BSTC D = 0,80 m - escosidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,61800000	R\$ 450,1800	R\$ 728,8414
3103302	Fôrmas de tubos de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	6,83000000	R\$ 86,3900	R\$ 603,7037
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.332,5451
Custo Direto Total:					R\$ 1.332,5451
VALOR:					R\$ 1.332,55

13.1. C3112 SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,63000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,8115
TOTAL Material:						R\$ 3,8115
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,7384
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2216
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AALF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00130000	R\$ 90,2600	R\$ 0,1183
C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,27000000	R\$ 5,2700	R\$ 6,6929
C3266	CONCRETO P/VIABIL., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	R\$ 412,4700	R\$ 38,7722
C2764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 48,8200	R\$ 9,7640
TOTAL Serviço:						R\$ 55,3676
VALOR:						R\$ 60,46

13.2. C3065 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)



Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,85000000	R\$ 13,5700
C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 5,2700
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,07700000	R\$ 432,9300
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 48,9200
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 140,1200
TOTAL Serviço:					R\$ 194,2250
VALOR:					R\$ 194,23

14.1. C2868 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 137,5800
TOTAL Material:					R\$ 137,5700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9900
VALOR:					R\$ 161,51

14.2. 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	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, FUJO DE 1" (14 X)	SINAPI	CHH	0,13710000	R\$ 1,28
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, FUJO DE 1" (14 X)	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,84
91278	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHH DIÁRIO AF_08/2015	SINAPI	CHH	0,18210000	R\$ 0,76
91277	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÁRIO AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 10,89
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,82
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00
00039156	BLOQUETES PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA 16	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 54,08
0004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 109,66
TOTAL Material:					R\$ 64,15
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALDETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,08
VALOR:					R\$ 82,15

14.3. C1431 GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	R\$ 181,9407
10790	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00990000	R\$ 124,7248
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,6486
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12284	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 5,9700
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,8900
TOTAL Material:					R\$ 17,8915
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,6986
VALOR:					R\$ 24,23

14.4. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHH)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2215
10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,1571
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,5187
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,9700
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 432,1500
TOTAL Serviço:					R\$ 20,5271
VALOR:					R\$ 43,82

15.1. 97886 CADA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30x0,30x0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	R\$ 0,58
TOTAL Material:					R\$ 22,44
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28860000	R\$ 25,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 52,36
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	R\$ 743,16
TOTAL Serviço:					R\$ 20,65

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



87316	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00390000	R\$ 499,48	R\$ 151,54
87794	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01750000	R\$ 2.862,84	R\$ 50,09
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 292,05	R\$ 10,51
					TOTAL Serviço:	R\$ 62,19
					VALOR:	R\$ 156,61

15.2. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 199,7513	R\$ 273,6706
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 273,6706
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10460	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.109,2800	R\$ 1.109,2800
					TOTAL Material:	R\$ 1.109,2800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,9496
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,9496
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 502,8900	R\$ 211,2138
C2764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,62000000	R\$ 48,8200	R\$ 30,3304
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 159,0800	R\$ 66,8136
					TOTAL Serviço:	R\$ 308,3578
					VALOR:	R\$ 1.702,86

15.3. 101660 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 8,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 284,46	R\$ 67,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 67,92
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 4,12	R\$ 0,58
00042249	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO POLIACETIL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 899,29	R\$ 899,29
					TOTAL Material:	R\$ 899,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,46	R\$ 5,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 26,28	R\$ 6,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,35
					VALOR:	R\$ 978,61

15.4. 09039258 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
09039258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,35	R\$ 8,35
					TOTAL Material:	R\$ 8,35
					VALOR:	R\$ 8,35

15.5. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,12	R\$ 0,88
00002510	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 35,46	R\$ 35,46
					TOTAL Material:	R\$ 36,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 21,46	R\$ 0,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	R\$ 26,28	R\$ 0,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,80
					VALOR:	R\$ 37,14

15.6. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
					TOTAL Material:	R\$ 5,0270
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 18,00

15.7. 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 8,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 284,46	R\$ 67,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 67,92
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRAÇO P/ LUMINÁRIA PÚBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLÉ OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 38,00	R\$ 38,00
00001022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 2,61	R\$ 13,05
					TOTAL Material:	R\$ 51,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 21,46	R\$ 14,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 26,28	R\$ 17,68

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares R\$ 32,12

VALOR: R\$ 182,29

15.8. C4203 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CH)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 62,0412
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 169,7613
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 355,8949
Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 8,2500
I0125	ARMADURA REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8500
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3000
I0950	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,6600
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800
I1098	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 10,4500
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,43M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800
I1404	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5300
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/8), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 473KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:					R\$ 1.684,1200
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 179,8900
Serviço					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X50X80cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,2800
TOTAL Serviço:					R\$ 435,2800
VALOR:					R\$ 2.828,32

15.9. C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 189,7613
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 190,9815
Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100
TOTAL Material:					R\$ 485,4100
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 16,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,5398
Serviço					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 507,8900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 48,9200
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 158,0800
TOTAL Serviço:					R\$ 184,8900
VALOR:					R\$ 912,80

15.10. C0530 CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2 (M)

Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0347	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,3800
TOTAL Material:					R\$ 17,7276
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3832
VALOR:					R\$ 25,08

15.11. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800
TOTAL Material:					R\$ 18,7680
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,2500
VALOR:					R\$ 49,06

15.12. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

Material					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8300
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,43M	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 82,0000
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 72,4300
TOTAL Material:					R\$ 989,9300
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 156,9750

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 523507CE



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 950,52
VALOR:	R\$ 950,52

15.13. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
TOTAL Material:					R\$ 227,8100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,1000	R\$ 36,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 84,5000
VALOR:					R\$ 314,31

15.14. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010 DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 98,06

15.15. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0200	R\$ 11,0200
TOTAL Material:					R\$ 11,0200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 24,00

16.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

16.2. C3279 ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01724138	R\$ 277,5820	R\$ 4,7809
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,7809
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,05172414	R\$ 18,4600	R\$ 0,9548
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,9548
VALOR:					R\$ 5,74

16.3. C3308 RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00056667	R\$ 277,5820	R\$ 0,1561
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,1561
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0369
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0369
VALOR:					R\$ 0,22

16.4. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	R\$ 277,5820	R\$ 3,6050
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,6050
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	R\$ 18,4600	R\$ 0,7192
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,7192
VALOR:					R\$ 4,32

16.5. C4732 CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 63,2959	R\$ 1,7723
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 172,3484	R\$ 2,0682

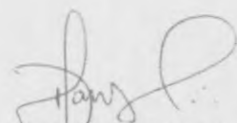
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 0,8100	R\$ 4,8600
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,5800	R\$ 4,3740
15052	PEÇA DE MADEIRA ROÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATE 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	R\$ 14,4000	R\$ 9,6667
15053	PEÇA DE MADEIRA ROÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATE 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	R\$ 7,6800	R\$ 1,5360
TOTAL Material:						R\$ 16,7467
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760
VALOR:						R\$ 25,66

18.6. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,9681
VALOR:						R\$ 4,97


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Nova Russas
PREFEITURA

GESTÃO
DE TODOS



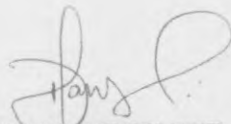
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: AV. JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO, ALTO DA BOA VISTA, NOVA RUSSAS - CEARÁ

PREÇO DOS INSUMOS

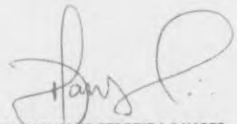
TABELA DE PREÇOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA 03/2025

TABELA DE CUSTOS SEINFRA		ANP		
INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR (R\$)	ORIGEM DO PREÇO
I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	R\$ 5.175,14	ANP CEARÁ
I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	R\$ 3.953,83	ANP CEARÁ
I0809	ASFALTO DILUÍDO -CM 30	T	R\$ 7.199,10	ANP CEARÁ


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 523507CE



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ		
LOCAL: AV. JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO, ALTO DA BOA VISTA, NOVA RUSSAS - CEARÁ		
FONTE: SINAPI 12/2024 DESONERADA / SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO / SEINFRA		
MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2025 /SICRO NOVO 2024/10		
BDI APLICADO: 26,00% / BDI - INSUMOS: 15,00%		
DATA BASE: 12/2024		
DADOS GERAIS		
QUADRO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)		
MÁQUINAS PESADAS, MATERIAIS E INSUMOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA DMT - KM
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS (VIBROACABADORA E COMPACTADORES) DE FORTALEZA PARA NOVA RUSSAS	303,00
2	TRANSPORTE DA EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C DA REFINARIA EM FORTALEZA PARA O LOCAL DA OBRA EM NOVA RUSSAS	303,00
3	TRANSPORTE DO CAP 50/70 DA REFINARIA EM FORTALEZA PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE)	254,00
4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) PARA O LOCAL DA OBRA EM NOVA RUSSAS	151,00
5	TRANSPORTE DO FILLER DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00
6	TRANSPORTE DA AREIA DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00
7	TRANSPORTE DA BRITA DO FORNECEDOR PARA A USINA EM APRAZÍVEL (SOBRAL/CE) OBS: BRITADOR EXISTENTE AO LADO DA USINA	0,00


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Nova Russas
PREFEITURA

GESTÃO DE OBRAS



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

LOCAL: AV. JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO, ALTO DA BOA VISTA, NOVA RUSSAS - CEARÁ

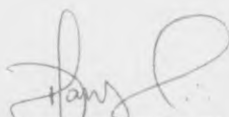
DATA BASE: 12/2024

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

META 01

AVENIDA JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
325.849.96	323.750.88	1.880,00	16.260,00
9.479.594.26	9.479.682.81		


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE



Nova Russas
PREFEITURA

GESTÃO
DE TODOS



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

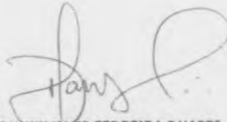
LOCAL: AV. JOAQUIM LOPES PEDROSA, PROGRESSO, NOVA RUSSAS - CEARÁ

FICHA TÉCNICA DAS RUAS

META 03

DUPLICAÇÃO DA AV. JOAQUIM LOPES PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO PROGRESSO

COORDENADAS UTM - SIRGAS 2000		EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
INÍCIO	FIM		
323.750.88	328.827.79	820,00	6.560,00
9.479.682.81	9.480.091.13		


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	ACÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
10855-24-96	937673/2022		6407/MINISTÉRIO DAS CIDADES	Apóio a Política Nacional de Desenvolvimento		
PROponente / TONADOR						
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS						
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	INÍCIO DA OBRA
			NOVA RUSSAS/CE	RUA NA SEDE DO MUNICÍPIO	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	
				OBJETO DO CTEF		

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Meta 1	1	CONSOLIDADO GERAL											
Nível 1.1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
Serviço	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 01	UN	1,00	9.243,97	9.243,97	20-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01	1,00					
Serviço	1.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 02	UN	1,00	18.460,31	18.460,31	21-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02	1,00					
Serviço	1.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 03	UN	1,00	26.381,00	26.381,00	22-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03	1,00					
Serviço	1.1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 04	UN	1,00	14.188,61	14.188,61	23-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04	1,00					
Serviço	1.1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 05	UN	1,00	35.162,05	35.162,05	24-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 05	1,00					
Serviço	1.1.6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 06	UN	1,00	31.254,29	31.254,29	25-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 06	1,00					
Serviço	1.1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 07	UN	1,00	11.253,40	11.253,40	26-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 07	1,00					
Serviço	1.1.8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 08	UN	1,00	16.705,71	16.705,71	27-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 08	1,00					
Serviço	1.1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 09	UN	1,00	18.245,88	18.245,88	28-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 09	1,00					
Serviço	1.1.10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 10	UN	1,00	33.160,10	33.160,10	29-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 10	1,00					
Serviço	1.1.11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 11	UN	1,00	8.044,14	8.044,14	30-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 11	1,00					
Serviço	1.1.12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 12	UN	1,00	2.954,54	2.954,54	31-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 12	1,00					
Serviço	1.1.13	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 13	UN	1,00	5.241,70	5.241,70	32-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 13	1,00					
Serviço	1.1.14	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 14	UN	1,00	10.535,40	10.535,40	33-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14	1,00					
Serviço	1.1.15	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 15	UN	1,00	12.027,97	12.027,97	34-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 15	1,00					
Serviço	1.1.16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 16	UN	1,00	3.390,46	3.390,46	35-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 16	1,00					
Serviço	1.1.17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 17	UN	1,00	3.377,97	3.377,97	36-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 17	1,00					
Serviço	1.1.18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 18	UN	1,00	14.188,78	14.188,78	37-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 18	1,00					
Serviço	1.1.19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 19	UN	1,00	14.188,78	14.188,78	38-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 19	1,00					
Serviço	1.1.20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 20	UN	1,00	3.604,28	3.604,28	39-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 20	1,00					
Serviço	1.1.21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 21	UN	1,00	8.479,55	8.479,55	40-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 21	1,00					
Serviço	1.1.22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 22	UN	1,00	1.763,44	1.763,44	41-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 22	1,00					
Serviço	1.1.23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 23	UN	1,00	17.687,72	17.687,72	42-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 23	1,00					
Serviço	1.1.24	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA 24	UN	1,00	3.802,96	3.802,96	43-ADMINISTRAÇÃO LOCAL 24	1,00					
Nível 1.2	1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.2.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	486,30	5.835,60	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	12,00					
Serviço	1.2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO	KM	6,666,00	6,26	41.729,16	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	3.333,00	3.333,00				
Serviço	1.2.3	MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M LOCAÇÃO DE CONTEINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MES	20,00	1.008,76	20.175,20	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	10,00	10,00				
Serviço	1.2.4		MES	20,00	1.614,03	32.280,60	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	10,00	10,00				

Valor Total do Orçamento: R\$7.577.781,80

Frentes de Obra:

AVENIDA JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO	1	JOAQUIM LOPES PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO	2		3	4	5	6
---------------------------------	---	--	---	--	---	---	---	---

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS
Rúbrica
JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-323507CE

Lang

Valor Total do Orçamento: R\$ 7.677.781,80										Frentes de Obras:					DUPICAÇÃO DA AV. JOAQUIM LOPES PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO				
Nível	Item	Descrição		Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos		1	2	3	4	5	6				
Serviço	1.2.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TÉRMICO, LUSTRO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M		MÊS	20,00	1.383,47	27.669,40	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		10,00	10,00								
Serviço	1.2.6	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)		HA	2,23	646,01	1.440,61	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		1,58	0,65								
Serviço	1.2.7	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO		M3	1.188,00	15,47	18.378,36	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		1.188,00	-								
Serviço	1.2.8	REMOÇÃO DE CERCAS		M	820,00	0,58	475,60	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		-	820,00								
Serviço	1.2.9	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL		M2	16.280,00	0,62	13.349,60	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		9.720,00	6.580,00								
Serviço	1.2.10	VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M). COM TRATOR DE DOLICÓ DE CONCRETO SIMPLES		M3	104,15	341,95	35.614,09	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		104,15	-								
Serviço	1.2.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		M3	1.986,44	40,53	80.510,41	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		1.986,44	-								
Serviço	1.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		M3	1.986,44	40,53	80.510,41	2-SERVIÇOS PRELIMINARES		1.986,44	-								
Nível	1.3	MOVIMENTO DE TERRA																	
Serviço	1.3.1	ESCALVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE: 0,8 M³ / 11HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT		M3	6.693,25	27,73	185.603,82	3-MOVIMENTO DE TERRA		6.693,25	-								
Serviço	1.3.2	ESCALVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 20KM, AF 07/2020		M3	3.690,00	26,09	96.272,10	3-MOVIMENTO DE TERRA		-	3.690,00								
Serviço	1.3.3	COMPACTAÇÃO DE ATERRROS 100% PN		M3	10.383,25	6,22	64.583,82	3-MOVIMENTO DE TERRA		6.693,25	3.690,00								
Nível	1.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																	
Serviço	1.4.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF 11/2019, TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM)		M2	12.520,00	2,62	32.802,40	4-PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		4.320,00	8.200,00								
Serviço	1.4.2	EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM)		M3XKM	3.925,20	3,59	14.091,47	4-PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		1.196,88	2.728,32								
Serviço	1.4.3	AF 07/2020		M3	2.832,00	86,00	243.552,00	4-PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		864,00	1.988,00								
Serviço	1.4.4	Base estabilizada granulométricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pasta com material de origem e brita comercial, TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020		M3XKM	34.354,79	1,92	65.961,19	4-PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		10.480,70	23.874,09								
Serviço	1.4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020		M3XKM	51.530,11	0,76	39.162,89	4-PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		15.721,05	35.809,06								
Nível	1.5	IMPRIMAÇÃO DA BASE		T	29,59	8.278,97	244.974,72	5-IMPRIMAÇÃO DA BASE		21,06	8,53								
Serviço	1.5.1	ASfalto diluído - CM 30		TXKM	887,64	1,86	1.651,01	5-IMPRIMAÇÃO DA BASE		631,80	255,64								
Serviço	1.5.2	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020		TXKM	887,64	1,86	1.651,01	5-IMPRIMAÇÃO DA BASE		631,80	255,64								
Serviço	1.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020		TXKM	6.927,64	0,64	5.915,81	5-IMPRIMAÇÃO DA BASE		4.599,50	2.328,14								

Valor Total do Orçamento: R\$ 7.677.781,80

27.477 v006 micro

Frentes de Obra:													
AVENIDA JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO DUBLIFICAÇÃO DA AV. PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO													
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	1.5.4	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (STRANSPI)	M2	22.820,00	0,62	14.148,40	5-IMPRIMAÇÃO DA BASE	16.280,00	6.560,00				
Nível	1.6	PINTURA DE LIGAÇÃO											
Serviço	1.6.1	EMULSAO ASFALTICA RR 2C TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE	T	22,51	4.609,52	103.760,25	6-PINTURA DE LIGAÇÃO	16,26	6,25				
Serviço	1.6.2	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020	TXKM	684,60	1,86	1.273,36	6-PINTURA DE LIGAÇÃO	487,80	198,80				
Serviço	1.6.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT	TXKM	6.228,86	0,72	4.485,50	6-PINTURA DE LIGAÇÃO	4.438,88	1.790,88				
Serviço	1.6.4	EXCIDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020	M2	135.560,00	0,45	61.002,00	6-PINTURA DE LIGAÇÃO	32.520,00	103.040,00				
Nível	1.7	TRATAMENTO SUPERFICIAL (STRANSPI)											
Serviço	1.7.1	CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (STRANSPI)	M3	1.026,90	283,65	291.280,19	7-CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ	731,70	295,20				
Serviço	1.7.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	139,66	5.951,41	831.173,92	7-CAMADA DE REPERFILAMENTO EM CBUQ	99,51	40,15				
Nível	1.8	CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ											
Serviço	1.8.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (STRANSPI)	M3	945,60	283,65	268.219,44	8-CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ	650,40	295,20				
Serviço	1.8.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	128,60	5.951,41	765.351,32	8-CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ	88,45	40,15				
Nível	1.9	TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA											
Serviço	1.9.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020	TXKM	6.721,20	1,86	12.501,43	9-TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	4.312,20	2.409,00				
Serviço	1.9.2	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 30000 L EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT	TXKM	50.184,96	0,72	36.133,17	9-TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	32.197,76	17.987,20				
Nível	1.10	EXCIDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020											
Serviço	1.10.1	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA	TXKM	118.605,60	1,92	227.722,76	10-TRANSPORTE DA USINA ATÉ A OBRA	76.096,80	42.508,80				
Serviço	1.10.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020	TXKM	478.375,92	0,76	363.565,70	10-TRANSPORTE DA USINA ATÉ A OBRA	306.523,76	171.452,16				
Nível	1.11	EXCIDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 07/2020											
Serviço	1.11.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA A BASE D'ÁGUA	M2	1.176,00	20,21	23.766,96	11-SINALIZAÇÃO	831,60	344,40				
Serviço	1.11.2	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UN	2.122,82	33,64	71.411,86	11-SINALIZAÇÃO	1.507,82	615,00				
Serviço	1.11.3	FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	M2	0,60	959,23	575,54	11-SINALIZAÇÃO	0,60	-				
Serviço	1.11.4	MARCO QUILOMETRICO REFLETIVO EM AÇO	M2	0,60	1.136,60	683,16	11-SINALIZAÇÃO	0,30	0,30				
Serviço	1.11.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA	M2	12,91	900,64	11.627,26	11-SINALIZAÇÃO	6,45	6,46				
Serviço	1.11.6	REFLETIVA EM ALUMINIO	M2	90,00	62,99	5.688,10	11-SINALIZAÇÃO	90,00	-				
Serviço	1.11.7	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	768,00	26,83	20.605,44	11-SINALIZAÇÃO	768,00	-				
Nível	1.12	CONSTRUÇÃO DE BUENOS											

Valor Total do Orçamento: R\$ 7.677.761,80

27.477 v006 micro

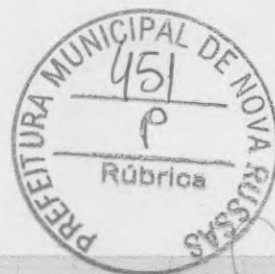


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 523507CE

Frentes de Obra:												
DUP. EDUCAÇÃO DA AV. PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO												
RODRIGUES SOBRINHO												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56												
57												
58												
59												
60												
61												
62												
63												
64												
65												
66												
67												
68												
69												
70												
71												
72												
73												
74												
75												
76												
77												
78												
79												
80												
81												
82												
83												
84												
85												
86												
87												
88												
89												
90												
91												
92												
93												
94												
95												
96												
97												
98												
99												
100												
101												
102												
103												
104												
105												
106												
107												
108												
109												
110												
111												
112												
113												
114												
115												
116												
117												
118												
119												
120												
121												
122												
123												
124												
125												
126												
127												
128												
129												
130												
131												
132												
133												
134												
135												
136												
137												
138												
139												
140												
141												
142												
143												
144												
145												
146												
147												
148												
149												
150												
151												
152												
153												
154												
155												
156												
157												
158												
159												
160												
161												
162												
163												
164												
165												
166												
167												
168												
169												
170												
171												
172												
173												
174												
175												
176												
177												
178												
179												
180												
181												
182												
183												
184												
185												
186												
187												
188												
189												
190												
191												
192												
193												
194												
195												
196												
197												
198												
199												
200												
201												
202												
203												
204												
205												
206												
207												
208												
209												
210												
211												
212												
213												
214												
215												
216												
217												
218												
219												
220												
221												
222												
223												
224												
225												
226												
227												
228												
229												
230												
231												
232												
233												
234												
235												
236												
237												
238												
239												
240												
241												
242												
243												
244												
245												
246												
247												
248												
249												
250												
251												
252												
253												
254												
255												
256												
257												
258												
259												
260												
261												
262												
263												
264												
265												
266												
267												
268												
269												
270												
271												
272												
273												
274												
275												
276												
277												
278												
279												
280												
281												
282												
283												
284												
285												
286												
287												
288												
289												
290												
291												
292												
293												
294												
295												
296												
297												
298												
299												
300												
301												
302												
303												
304												
305												
306												
307												
308												
309												
310												
311												
312												
313												
314												
315												
316												
317												
318												
319												
320												
321												
322												
323												
324												
325												
326												
327												
328												
329												
330												
331												
332												
333												
334												
335												
336												
337												
338												
339												
340												
341												
342												
343												
344												
345												
346												
347												
348												
349												
350												
351												
352												
353												
354												
355												
356												
357												
358												
359												
360												
361												
362												
363												
364												
365												
366												
367												
368												
369												
370												
371												
372												
373												
374												
375												
376												
377												
378												
379												
380												
381												
382												
383												
384												
385												
386												
387												
388												
389												
390												
391												
392												
393												
394												
395												
396												
397												
398												
399												
400												
401												
402												
403												
404												
405												
406												
407												
408												
409												
410												
411												
412												
413												
414												
415												
416												
417												
418												
419												
420												
421												
422												
423												
424												
425												
426												
427												
428												
429												
430												
431												
432												
433												
434												
435												
436												
437												
438												
439												
440												
441												
442												
443												
444												
445												
446												
447												
448												
449												
450												
451												
452												
453												
454												
455												
456												
457												
458												
459												
460												
461												
462												
463												
464												
465												
466												
467												
468												
469												
470												
471												
472												
473												
474												
475												
476												
477												
478												
479												
480												
481												
482												
483												
484												
485												
486												
487												
488												
489												
490												
491												
492												
493												
494												
495												
496												
497												
498												
499												
500												
501												
502												
503												
504												
505												
506												
507												
508												
509												
510												
511												
512												
513												
514												
515												
516												
517												
518												
519												
520												
521												
522												
523												
524												
525												
526												
527												
528												
529												
530												
531												
532												
533												
534												
535												
536												
537												
538												
539												
540												
541												
542												
543												
544												
545												
546												
547												
548												
549												
550												
551												
552												
553												
554												
555												
556												
557												
558												
559												
560												
561												
562												
563												
564												
565												
566												
567												
568												
569												
570												
571												
572												
573												
574												
575												
576												
577												
578												
579												
580												
581												
582												
583												
584												
585												
586												
587												
588												
589												
590												
591												
592												
593												
594												
595												
596												
597												
598												
599												
600												
601												
602												
603												
604												
605												
606												
607												
608												
609												
610												
611												
612												
613												
614												
615												
616												
617												
618												
619												
620												
621												
622												
623												
624												
625												
626												
627												
628												
629												
630												
631												
632												
633												
634												
635												
636												
637												
638												
639												
640												
641												
642												
643												
644												
645												
646												
647												
648												
649												
650												
651												
652												
653												
654												
655												
656												
657												
658												
659												
660												
661												
662												
663												
664												
665												
666												
667												
668												
669												
670												
671												
672												
673												
674												
675												
676												
677												
678												
679												
680												
681												
682												
683												
684												
685												
686												
687												
688												
689												
690												
691												
692												
693												
694												
695												
696												
697												
698												
699												
700												
701												
702												
703												
704												
705												
706												
707												
708												
709												
710												
711												
712												
713												
714												
715												
716												
717												
718												
719												
720												
721												
722												
723												
724												
725												
726												
727												
728												
729												
730												
731												
732												
733												
734												
735												
736												
737												
738												
739												
740												
741												
742												
743												
744												
745												
746												
747												
748												
749												
750												
751												
752												
753												
754												
755												
756												
757												
758												
759												
760												
761												
762												
763												
764												
765												
766												
767												
768												
769												
770												
771												
772												
773												
774												
775												
776												
777												
778												
779												
780												
781												
782												
783												
784												
785												
786												

Valor Total do Orçamento: R\$ 7.677.781,80

27.477 v006 micro



Frentes de Obra:													
AVENIDA JOSÉ RODRIGUES SOBRINHO DUPICAÇÃO DA AV. JOAQUIM LOPES PEDROSA - TRECHO 04 - BAIRRO													
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	1.15.13	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD PIPARA-RAIOS	UN	3,00	1.197,66	3.592,98	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	2,00				
Serviço	1.15.14	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	57,00	472,22	26.916,54	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	57,00	-				
Serviço	1.15.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 20X32X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	396,03	2.376,18	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	2,00				
Serviço	1.15.16	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	6,00	124,82	748,92	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	2,00				
Serviço	1.15.17	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	18,00	30,32	545,76	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,00	6,00				
Serviço	1.15.18	BASE DE CONCRETO PARA POSTE DE AÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M3	12,31	2.282,25	28.094,50	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12,31	-				
Serviço	1.15.19	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2019	UN	6,00	2.945,92	17.675,52	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,00	-				
Serviço	1.15.20	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2019	UN	51,00	3.167,36	161.535,36	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	51,00	-				
Serviço	1.15.21	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	108,00	688,78	74.388,24	16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	108,00	-				
Nível	1.16	CICLOVIA											
Serviço	1.16.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF 11/2019	M3	115,20	172,54	19.876,61	17-CICLOVIA	115,20	-				
Serviço	1.16.2	EXECUÇÃO DE PASSELO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO AF 08/2022	M2	2.880,00	118,72	341.913,60	18-CICLOVIA 02	2.880,00	-				
Serviço	1.16.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	2.880,00	25,38	73.094,40	18-CICLOVIA 02	2.880,00	-				
Nível	1.17	SERVIÇOS DIVERSOS											
Serviço	1.17.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	10.383,25	1,98	20.558,84	19-SERVIÇOS DIVERSOS	6.693,25	3.690,00				
Serviço	1.17.2	ESCAVAÇÃO COM ESTOCAGEM DE MATERIAL EXBURGADO (TERRA VEGETAL)	M3	10.240,55	7,23	74.039,18	19-SERVIÇOS DIVERSOS	5.628,05	4.612,50				
Serviço	1.17.3	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRESTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	7.400,00	0,28	2.072,00	19-SERVIÇOS DIVERSOS	5.760,00	1.640,00				
Serviço	1.17.4	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXBURGADO (TERRA VEGETAL)	M3	740,00	5,44	4.025,60	19-SERVIÇOS DIVERSOS	576,00	164,00				
Serviço	1.17.5	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLICA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLUÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 1,50M - 6 FIOS DE ARAME FARPAO	M	920,00	28,82	26.510,60	19-SERVIÇOS DIVERSOS	100,00	820,00				
Serviço	1.17.6	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ BRANCHA DE 3 EIXOS	M2	6.666,00	6,26	41.729,16	19-SERVIÇOS DIVERSOS	3.333,00	3.333,00				

Valor Total do Orçamento: R\$7.677.781,80

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA- 323507CE



NOVA RUSSAS/CE, 31 de março de 2025
Local e Data

Responsável Técnico: JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
CREA / CAU: 323507/CE

Nº OPERAÇÃO 1085524-96	Nº SIGONV 937673/2022	GIGOV	GESTOR 6407	PROGRAMA Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS				LOCALIDADE / ENDEREÇO RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

AVENIDA JOSÉ RODRIGUES																																																	
DUPLICAÇÃO DA VV. JOAQU																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																	

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTO DE TERRA
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VAF
5	IMPLANTAÇÃO DA BASE
6	PINTURA DE DELIMITAÇÃO
7	CAVADA DE REPERFILAMENTO E
8	CAVADA DE REPERFILAMENTO EM C/B
9	TRANSPORTE DO CAPOTE A USAR
10	TRANSPORTE DA USINA E ADESI
11	SINALIZAÇÃO
12	CONSTRUÇÃO DE BUELOS
13	DRENAGEM SUPERFICIAL
14	URBANIZAÇÃO
15	URBANIZAÇÃO 02
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
17	CICLOVIA
18	CICLOVIA 02
19	SERVIÇOS DIVERSOS
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01
21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04
24	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 05
25	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 06
26	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 07
27	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 08
28	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 09
29	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 10
30	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 11
31	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 12
32	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 13
33	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14



JOHNNY HAYS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 523597CE

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

CAIXA										Grau de Sigilo #PÚBLICO									
QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO																			
PROGRAMA										AÇÃO / MODALIDADE									
APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO																			
Nº OPERAÇÃO					Nº CONVÊNIO P+B					LOCALIDADE / ENDEREÇO					VALORES CONTRATADOS (R\$)				
1085524-96					937673/2022					MUNICÍPIO / UF					CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO				
										NOVA RUSSAS/CE					REPASSSE				
CONVENIENTE/COMPROMISSÁRIO/CONTRATADO										RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO					18.299,80				
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS															7.659.482,00				
OBJETO										APELIDO DO EMPREENDIMENTO					7.677.781,80				
PAVIMENTAÇÃO DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS										PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA									

CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Nº OPERAÇÃO	Nº CONVÊNIO P+B	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		RECURSO
1085524-96	937673/2022	INCIDADES	APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO			OGU não-PAC
CONVENIENTE/COMPROMISSÁRIO/CONTRATADO			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			NOVA RUSSAS/CE	RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO		
OBJETO				APELIDO DO EMPREENDIMENTO	REPASSE	VALORES CONTRATADOS (R\$)
PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS				PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA	7.659.482,00	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO
					18.299,80	7.677.781,80

Início Previsto
jun-25

Etapa	Meta / Submeta	Descrição da Meta / Submeta	Valores Totais (R\$)	Parcela 1 jul-25	Parcela 2 ago-25	Parcela 3 set-25	Parcela 4 out-25	Parcela 5 nov-25	Parcela 6 dez-25	Parcela 7 jan-26	Parcela 8 fev-26
	Parcela		(%)	2,86%	5,71%	8,57%	11,43%	14,29%	17,14%	20,00%	22,86%
			Repasso (R\$)	218.977,54	437.955,08	656.932,62	875.909,16	1.094.885,70	1.313.862,24	1.532.838,78	1.751.815,32
			CP Fin. (R\$)	523,17	1.046,34	1.569,51	2.092,68	2.615,85	3.139,02	3.662,19	4.185,36
			Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Invest. (R\$)	219.500,71	438.345,67	657.518,51	876.037,05	1.094.555,59	1.313.074,13	1.531.592,67	1.750.111,21
	Acumulado		(%)	2,86%	8,57%	16,73%	21,12%	31,99%	41,66%	45,14%	50,30%
			Repasso (R\$)	7.659.482,00	656.278,42	1.281.210,12	1.617.318,96	2.450.263,48	3.190.637,06	3.457.215,48	3.852.951,97
			CP Fin. (R\$)	18.209,80	1.567,96	3.061,03	3.864,05	5.854,09	7.622,97	8.259,87	9.205,35
			Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Acum. Inv. (R\$)	7.677.781,80	657.846,38	1.284.271,15	1.621.184,01	2.455.117,57	3.198.260,03	3.465.475,35	3.862.157,32
1	Meta	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA	Acumulado (%)	2,86%	8,57%	16,73%	21,12%	31,99%	41,66%	45,14%	50,30%
1			Acum. Inv. (R\$)	219.500,71	657.846,38	1.284.271,15	1.621.184,01	2.456.117,57	3.198.260,03	3.465.475,35	3.862.157,32

Nº OPERAÇÃO	Nº CONVÊNIO P+B	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE		RECURSO
1085524-96	931673/2022	INCIDADES	APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO			OGU não-PAC
CONVENIENTE/COMISSÁRIO/CONTRATADO			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)	
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS			NOVA RUSSAS/CE	RUA NA SEDE DO MUNICÍPIO	REPASSE	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO
OBJETO				PELIDO DO EMPREENDIMENTO	7.659.482,00	18.299,80
PAVIMENTAÇÃO DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS				PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA	7.677.781,80	

Início Previsto
jun-25

Etapa	Meta / Submeta	Descrição da Meta / Submeta	Valores Totais (R\$)	Parcela 17 nov-25	Parcela 18 dez-26	Parcela 19 jan-27	Parcela 20 fev-27	Parcela 21 mar-27	Parcela 22 abr-27	Parcela 23 mai-27	Parcela 24 jun-27
	Parcela	Parcela	Parcela	1,05%	4,38%	4,39%	1,12%	2,62%	0,54%	5,47%	1,78%
				80.019,76	336.066,45	336.066,45	85.380,69	200.869,67	41.773,76	418.998,94	90.087,38
				191,18	802,92	802,92	203,99	479,91	99,81	1.001,06	215,23
				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Acumulado	Acumulado	Acumulado	80,210,94	336,869,37	336,869,37	85,584,68	201,349,58	41,873,57	420,000,00	90,302,61
				80,30%	84,68%	89,07%	90,19%	92,81%	93,35%	98,82%	100,00%
				6.150.238,66	6.486.305,11	6.822.371,56	6.907.752,25	7.108.621,92	7.150.395,68	7.568.394,62	7.658.482,00
				14.693,96	15.496,88	16.298,80	16.503,79	16.983,70	17.083,51	18.084,57	18.299,80
1	Meta	1. PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA	Acumulado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				6.164.932,62	6.501.801,99	6.838.671,36	6.924.256,04	7.125.605,62	7.167.479,19	7.587.479,19	7.677.781,80
				80,30%	84,68%	89,07%	90,19%	92,81%	93,35%	98,82%	100,00%
				6.164.932,62	6.501.801,99	6.838.671,36	6.924.256,04	7.125.605,62	7.167.479,19	7.587.479,19	7.677.781,80

Nota: O presente cronograma físico financeiro foi elaborado com base nos dados fornecidos pelo contratado, não sendo a CAIXA responsável por sua veracidade.

Local: NOVA RUSSAS/CE
Data: 31 de março de 2025

Representante do Conveniente/Compromissário/Contratado
Nome: GIORJANNA SILVA BRAGA MANO
Cargo: PREFEITA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CE





DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS-
CEARÁ.

DATA: 02 DE ABRIL DE 2025

TABELAS: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 12/2024 DESONERADA; SEINFRA MATERIAIS BETUMINOSOS 03/2025/
SICRO NOVO 2024/10

Em atendimento ao disposto no Art. 67, parágrafos §1º e §2º, da LEI Nº 14.133,
DE 1º DE ABRIL DE 2021, para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional
e técnico-operacional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo
do objeto, os itens a seguir:

- CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ
(S/TRANSP) – QUANTIDADE MÍNIMA = 986,25 M3
- CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 – QUANTIDADE MÍNIMA =
134,13 T

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior
complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,


JOHNNY HANS FERREIRA DUARTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 323507CF

Johnny Hans Ferreira Duarte

Engenheiro Civil RNP nº 061562110-4

Responsável Técnico do Município de Nova Russas

