



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	5,00000000	0,8100	0,1900	233,3232	72,6885	1.014,0130
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.937,6834
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,73
Custo Horário da Execução:							1.954,4134
Produção da Equipe:							243,8200
Custo Unitário da Execução:							8,0158
Custo do FIC (0,0136):							0,1090
Custo Direto Total:							8,1248
VALOR:							8,1200
VALOR COM ENCARGOS:							8,1200
VALOR COM BDI:							9,8000
2.4. 5501878 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	5,00000000	0,8800	0,1200	233,3232	72,6885	1.070,2350
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.993,9054
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,73
Custo Horário da Execução:							2.010,6354
Produção da Equipe:							243,8200
Custo Unitário da Execução:							8,2464
Custo do FIC (0,0136):							0,1122
Custo Direto Total:							8,3586
VALOR:							8,3600
VALOR COM ENCARGOS:							8,3600
VALOR COM BDI:							10,0900
2.5. 5501879 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	5,00000000	0,9500	0,0500	233,3232	72,6885	1.126,4570
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
TOTAL EQUIPAMENTOS:							2.050,1274
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
TOTAL MÃO DE OBRA:							16,73
Custo Horário da Execução:							2.066,8574
Produção da Equipe:							243,8200
Custo Unitário da Execução:							8,4770
Custo do FIC (0,0136):							0,1153
Custo Direto Total:							8,5923
VALOR:							8,5900
VALOR COM ENCARGOS:							8,5900
VALOR COM BDI:							10,3700
2.6. 5501880 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	6,00000000	0,8400	0,1600	233,3232	72,6885	1.245,7302
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorfeservicos@gmail.com

[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73
						Custo Horário da Execução:	2.186,1306
						Produção da Equipe:	243,8200
						Custo Unitário da Execução:	8,9662
						Custo do FIC (0,0136):	0,1219
						Custo Direto Total:	9,0881
						VALOR:	9,0900
						VALOR COM ENCARGOS:	9,0900
						VALOR COM BDI:	10,9700
2.7. 5501881 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00000000	0,8900	0,1100	233,3232	72,6885	1.293,9198
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		2.217,5902
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73
						Custo Horário da Execução:	2.234,3202
						Produção da Equipe:	243,8200
						Custo Unitário da Execução:	9,1638
						Custo do FIC (0,0136):	0,1246
						Custo Direto Total:	9,2884
						VALOR:	9,2900
						VALOR COM ENCARGOS:	9,2900
						VALOR COM BDI:	11,2200
2.8. 5501882 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00000000	0,9400	0,0600	233,3232	72,6885	1.342,1106
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		2.265,7810
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73
						Custo Horário da Execução:	2.282,5110
						Produção da Equipe:	243,8200
						Custo Unitário da Execução:	9,3615
						Custo do FIC (0,0136):	0,1273
						Custo Direto Total:	9,4888
						VALOR:	9,4900
						VALOR COM ENCARGOS:	9,4900
						VALOR COM BDI:	11,4600
2.9. 5501884 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	7,00000000	0,8900	0,1100	233,3232	72,6885	1.509,5731
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		2.433,2435
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



							TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
							Custo Horário da Execução:		2.449,9735
							Produção da Equipe:		243,8200
							Custo Unitário da Execução:		10,0483
							Custo do FIC (0,0136):		0,1367
							Custo Direto Total:		10,1850
							VALOR:		10,1900
							VALOR COM ENCARGOS:		10,1900
							VALOR COM BDI:		12,3000
2.10.5501885 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	7,00000000	0,9700	0,0300	233,3232	72,6885	1.599,5294		
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209		
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		2.523,1998
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824	Servente		h	1,00000000	16,73	16,73			
							TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
							Custo Horário da Execução:		2.539,9298
							Produção da Equipe:		243,8200
							Custo Unitário da Execução:		10,4172
							Custo do FIC (0,0136):		0,1417
							Custo Direto Total:		10,5589
							VALOR:		10,5600
							VALOR COM ENCARGOS:		10,5600
							VALOR COM BDI:		12,7500
2.11.5501886 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	8,00000000	0,9500	0,0500	233,3232	72,6885	1.802,3312		
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209		
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		2.726,0016
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824	Servente		h	1,00000000	16,73	16,73			
							TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
							Custo Horário da Execução:		2.742,7316
							Produção da Equipe:		243,8200
							Custo Unitário da Execução:		11,2490
							Custo do FIC (0,0136):		0,1530
							Custo Direto Total:		11,4020
							VALOR:		11,4000
							VALOR COM ENCARGOS:		11,4000
							VALOR COM BDI:		13,7600
2.12.5502967 - Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg (m³)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9775	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	446,7082	201,2924	446,7082		
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		446,7082
							Custo Horário da Execução:		446,7082
							Produção da Equipe:		6,3573
							Custo Unitário da Execução:		70,2670
							Custo do FIC (0,00226):		0,1616
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg		un	0,00131000	5.901,6989	7,7312			
							TOTAL MATERIAIS:		7,7312
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00016000	27,6000	0,0044			
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	0,0044		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00016000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100
						MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000		
						Custo Direto Total:	78,1642		
						VALOR:	78,1600		
						VALOR COM ENCARGOS:	78,1600		
						VALOR COM BDI:	94,3600		
3.1. 4011209 - Regularização do subleito (m²)									
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	277,4130	72,6227	354,1314		
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	4,3258	3,0124	3,9186		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	206,4165	86,9851	171,7814		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	181,9577	86,0522	178,1215		
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	165,2826	71,4699	165,2826		
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	109,4886	36,4252	86,8389		
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	960,0744		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO	CUSTO	HORÁRIO	
						HORA			
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73		
						Custo Horário da Execução:	976,8044		
						Produção da Equipe:	1.121,3300		
						Custo Unitário da Execução:	0,8711		
						Custo do FIC (0,0136):	0,0118		
						Custo Direto Total:	0,8829		
						VALOR:	0,8800		
						VALOR COM ENCARGOS:	0,8800		
						VALOR COM BDI:	1,0600		
4.1. 5501884 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)									
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	7,00000000	0,8900	0,1100	233,3232	72,6885	1.509,5731		
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3.40 m ³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	327,5495	155,7125	327,5495		
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	596,1209	230,6304	596,1209		
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	2.433,2435		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO	CUSTO	HORÁRIO	
						HORA			
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73		
						TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73		
						Custo Horário da Execução:	2.449,9735		
						Produção da Equipe:	243,8200		
						Custo Unitário da Execução:	10,0483		
						Custo do FIC (0,0136):	0,1367		
						Custo Direto Total:	10,1850		
						VALOR:	10,1900		
						VALOR COM ENCARGOS:	10,1900		
						VALOR COM BDI:	12,3000		
4.2. 4015612 - Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)									
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	277,4130	72,6227	263,0777		
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,3258	3,0124	3,6954		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	206,4165	86,9851	175,3643		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	181,9577	86,0522	155,1041		

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONÍSIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnortereservicos@gmail.com

Handwritten signatures and initials.

Handwritten mark.



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	165,2826	71,4699	165,2826					
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	109,4886	36,4252	74,4182					
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	836,9423				
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73					
							TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73				
							Custo Horário da Execução:	853,6723				
							Produção da Equipe:	168,2000				
							Custo Unitário da Execução:	5,0753				
							Custo do FIC (0,0136):	0,0690				
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³			m ³	1,10000000	1,1500	1,2650					
							TOTAL SERVIÇOS:	1,2650				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)			t	5914354	2,06250000	1,4100	2,9081				
							TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	2,9081				
							CUSTO UNITÁRIO	0,0000				
MOMENTO DE TRANSPORTE				UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	tkm	2,06250000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	0,0000		
							MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000				
							Custo Direto Total:	9,3174				
							VALOR:	9,3200				
							VALOR COM ENCARGOS:	9,3200				
							VALOR COM BDI:	11,2500				
5.1. 0804081 - Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 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			m ³	0,93200000	344,4836	321,0587					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			m ²	4,17000000	57,9170	241,5139					
							TOTAL SERVIÇOS:	562,5726				
							Custo Direto Total:	562,5726				
							VALOR:	562,5700				
							VALOR COM ENCARGOS:	562,5700				
							VALOR COM BDI:	679,1900				
5.2. 0804021 - Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)												
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO					
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW			1,00000000	1,0000	0,0000	256,5642	97,3204	256,5642			
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	256,5642				
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9824	Servente			h	3,00000000	16,73	50,19					
							TOTAL MÃO DE OBRA:	50,19				
							Custo Horário da Execução:	306,7542				
							Produção da Equipe:	6,2250				
							Custo Unitário da Execução:	49,2778				
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m			m	1,00000000	160,6971	160,6971					
							TOTAL MATERIAIS:	160,6971				
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial			m ³	0,00430000	352,0397	1,5138					
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m ³	0,22500000	297,6736	66,9766					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada			m ²	0,60000000	57,9170	34,7502					
							TOTAL SERVIÇOS:	103,2406				

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	DMT	LN	R\$	DMT	R\$	P	R\$	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,35400000	0,00		2,2100	0,00	1,7700	0,00	1,4600	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:											0,0000
Custo Direto Total:											313,2155
VALOR:											313,2200
VALOR COM ENCARGOS:											313,2200
VALOR COM BDI:											378,1500
5.3. 0804105 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia e brita comerciais - alas retas (un)											
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,62000000	344,4836	558,0634						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,88000000	57,9170	398,4690						
TOTAL SERVIÇOS:											956,5324
Custo Direto Total:											956,5324
VALOR:											956,5300
VALOR COM ENCARGOS:											956,5300
VALOR COM BDI:											1.154,8200
5.4. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	256,5642	97,3204	256,5642				
TOTAL EQUIPAMENTOS:											256,5642
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO						
P9824	Servente	h	3,00000000	16,73	50,19						
TOTAL MÃO DE OBRA:											50,19
Custo Horário da Execução:											306,7542
Produção da Equipe:											4,1500
Custo Unitário da Execução:											73,9167
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	241,0257	241,0257						
TOTAL MATERIAIS:											241,0257
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00550000	352,0397	1,9362						
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,30800000	297,6736	91,6835						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	57,9170	40,5419						
TOTAL SERVIÇOS:											134,1616
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	DMT	LN	R\$	DMT	R\$	P	R\$	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54462000	0,00		2,2100	0,00	1,7700	0,00	1,4600	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:											0,0000
Custo Direto Total:											449,1040
VALOR:											449,1000
VALOR COM ENCARGOS:											449,1000
VALOR COM BDI:											542,2000
5.5. 0804121 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 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	2,51400000	344,4836	866,0318						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	57,9170	560,6366						
TOTAL SERVIÇOS:											1.426,6684
Custo Direto Total:											1.426,6684
VALOR:											1.426,6700
VALOR COM ENCARGOS:											1.426,6700
VALOR COM BDI:											1.722,4200
5.6. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)											

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	256,5642	97,3204	256,5642			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							256,5642			
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente		h	3,00000000	16,73	50,19				
TOTAL MÃO DE OBRA:							50,19			
Custo Horário da Execução:							306,7542			
Produção da Equipe:							3,1125			
Custo Unitário da Execução:							98,5556			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m		m	1,00000000	417,6282	417,6282				
TOTAL MATERIAIS:							417,6282			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,00735000	352,0397	2,5875				
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,40200000	297,6736	119,6648				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,80000000	57,9170	46,3336				
TOTAL SERVIÇOS:							168,5859			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN	RP		P		CUSTO UNITÁRIO
						DMT	R\$	DMT	R\$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,78667000	0,00	2,2100	0,00	1,7700	0,00	1,4600	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000
Custo Direto Total:										684,7697
VALOR:										684,7700
VALOR COM ENCARGOS:										684,7700
VALOR COM BDI:										826,7200
5.7. 0804213 - Boca de BDTC D = 0,80 m - esconidade 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	1,95700000	344,4836	674,1544				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	8,25000000	57,9170	477,8153				
TOTAL SERVIÇOS:							1.151,9697			
Custo Direto Total:							1.151,9697			
VALOR:							1.151,9700			
VALOR COM ENCARGOS:							1.151,9700			
VALOR COM BDI:							1.390,7700			
5.8. 0804181 - Corpo de BDTC 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 guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	256,5642	97,3204	256,5642			
TOTAL EQUIPAMENTOS:								256,5642		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente		h	3,00000000	16,73	50,19				
TOTAL MÃO DE OBRA:							50,19			
Custo Horário da Execução:							306,7542			
Produção da Equipe:							2,0750			
Custo Unitário da Execução:							147,8333			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	2,00000000	241,0257	482,0514				
TOTAL MATERIAIS:							482,0514			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,01101000	352,0397	3,0760				
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,61600000	297,6736	183,3669				

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

Handwritten signatures and initials.



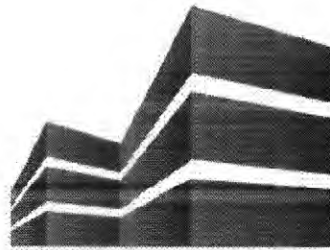
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				m ²	0,70000000		57,9170		40,5419
TOTAL SERVIÇOS:										227,7848
Custo Direto Total:										857,6695
VALOR:										857,6700
VALOR COM ENCARGOS:										857,6700
VALOR COM BDI:										1.035,4600
5.9. 0804233 - Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 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				m ³	3,03700000		344,4836		1.046,1967
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				m ²	11,51000000		57,9170		666,6247
TOTAL SERVIÇOS:										1.712,8214
Custo Direto Total:										1.712,8214
VALOR:										1.712,8200
VALOR COM ENCARGOS:										1.712,8200
VALOR COM BDI:										2.067,8900
5.10. 0804189 - Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (un)										
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	256,5642	97,3204			256,5642
TOTAL EQUIPAMENTOS:										256,5642
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente				h	3,00000000		16,73		50,19
TOTAL MÃO DE OBRA:										50,19
Custo Horário da Execução:										306,7542
Produção da Equipe:										1,5563
Custo Unitário da Execução:										197,1048
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m				m	2,00000000		417,6282		835,2564
TOTAL MATERIAIS:										835,2564
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial				m ³	0,01469000		352,0397		5,1715
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais				m ³	0,82400000		297,6736		245,2830
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				m ²	0,80000000		57,9170		46,3336
TOTAL SERVIÇOS:										296,7881
MOMENTO DE TRANSPORTE					UNID	QUANTIDADE	DMT	LN		CUSTO UNITÁRIO
							R\$	DMT	R\$	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,57334000	0,00	2,2100	0,00	1,7700	0,00	1,4600	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000
Custo Direto Total:										1.329,1493
VALOR:										1.329,1500
VALOR COM ENCARGOS:										1.329,1500
VALOR COM BDI:										1.604,6800
6.1.1. 5216115 - Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida (un)										
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	3,3469	2,0800			3,3469
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA		1,00000000	1,0000	0,0000	3,5219	0,2061			3,5219
TOTAL EQUIPAMENTOS:										6,8688
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9822	Pintor				h	1,00000000		25,37		25,37

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnortheservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



P9824	Servente					h	1,00000000	16,73	16,73	
							TOTAL MÃO DE OBRA:		42,10	
							Custo Horário da Execução:		48,9688	
							Produção da Equipe:		12,0000	
							Custo Unitário da Execução:		4,0807	
MATERIAIS							UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3235	Película retrorrefletiva tipo I					m ²	0,01920000	123,7491	2,3760	
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica					l	0,03813000	8,4245	0,3212	
							TOTAL MATERIAIS:		2,6972	
SERVIÇOS							UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação					kg	0,28081000	13,3267	3,7423	
1116126	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida					m ³	0,00785000	279,9542	2,1976	
							TOTAL SERVIÇOS:		5,9399	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00001000	27,6000	0,0003		
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00005000	27,6000	0,0014		
							TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,0017	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00005000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000	
							Custo Direto Total:		12,7195	
							VALOR:		12,7200	
							VALOR COM ENCARGOS:		12,7200	
							VALOR COM BDI:		15,3600	
6.1.2. 0408067 - Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação (kg)										
MÃO DE OBRA							UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante					h	0,04272000	18,41	0,79	
P9805	Armador					h	0,02136000	25,28	0,54	
							TOTAL MÃO DE OBRA:		1,33	
							Custo Horário da Execução:		1,3265	
							Produção da Equipe:		1,0000	
							Custo Unitário da Execução:		1,3265	
MATERIAIS							UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)					kg	0,00500000	11,3913	0,0570	
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada					kg	1,05000000	9,8737	10,3674	
							TOTAL MATERIAIS:		10,4244	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00001000	27,6000	0,0003		
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00105000	27,6000	0,0290		
							TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,0293	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00105000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000	
							Custo Direto Total:		11,7802	
							VALOR:		11,7800	
							VALOR COM ENCARGOS:		11,7800	
							VALOR COM BDI:		14,2200	

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI N° 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

AVB

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



6.1.3. 1107891 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida (m³)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,4606	0,9812	1,4606			
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	45,1203	25,0513	45,1203			
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	3,5219	0,2061	3,5219			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	0,5504	0,3742	2,1312			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,2614	0,8575	3,0693			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							55,3033			
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9821	Pedreiro			h	1,00000000	21,79	21,79			
P9824	Servente			h	9,00000000	16,73	150,57			
TOTAL MÃO DE OBRA:							172,36			
Custo Horário da Execução:							227,6633			
Produção da Equipe:							39290			
Custo Unitário da Execução:							57,9443			
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	0,84646000	4,9288	4,1720			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	282,15207000	0,4697	132,5268			
TOTAL MATERIAIS:							136,6988			
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba			m³	0,63334000	9,5153	6,0264			
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h			m³	0,73508000	41,7253	30,6714			
TOTAL SERVIÇOS:							36,6978			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,00085000	27,6000	0,0235			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,28215000	27,6000	7,7873			
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5915407		0,95001000	2,0700	1,9665			
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5915407		1,10262000	2,0700	2,2824			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							12,0597			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	0,9300	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	0,9300	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000
Custo Direto Total:										243,4006
VALOR:										243,4000
VALOR COM ENCARGOS:										243,4000
VALOR COM BDI:										293,8600
6.1.4. 1505878 - Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento (m³)										
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9821	Pedreiro			h	1,00000000	21,79	21,79			
P9824	Servente			h	10,00000000	16,73	167,30			
TOTAL MÃO DE OBRA:							189,09			

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE

segnortheservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



										Custo Horário da Execução:		189,0900						
										Produção da Equipe:		2,0000						
										Custo Unitário da Execução:		94,5450						
SERVIÇOS										UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida									m³	1,20000000	31,4139	37,6967					
										TOTAL SERVIÇOS:		37,6967						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO										
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)									t	5915407	1,80000000	2,0700	3,7260				
										TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		3,7260						
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO								
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)									tkm	1,80000000	0,00	0,9300	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
										MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000						
										Custo Direto Total:		135,9677						
										VALOR:		135,9700						
										VALOR COM ENCARGOS:		135,9700						
										VALOR COM BDI:		164,1600						
6.2.1. 5216115 - Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida (un)																		
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO										
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW									1,00000000	1,0000	0,0000	3,3469	2,0800	3,3469			
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA									1,00000000	1,0000	0,0000	3,5219	0,2061	3,5219			
										TOTAL EQUIPAMENTOS:		6,8688						
MÃO DE OBRA										UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9822	Pintor									h	1,00000000	25,37	25,37					
P9824	Servente									h	1,00000000	16,73	16,73					
										TOTAL MÃO DE OBRA:		42,10						
										Custo Horário da Execução:		48,9688						
										Produção da Equipe:		12,0000						
										Custo Unitário da Execução:		4,0807						
MATERIAIS										UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M3235	Película retrorrefletiva tipo I									m²	0,01920000	123,7491	2,3760					
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica									l	0,03813000	8,4245	0,3212					
										TOTAL MATERIAIS:		2,6972						
SERVIÇOS										UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação									kg	0,28081000	13,3267	3,7423					
1116126	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida									m³	0,00705000	279,9542	2,1976					
										TOTAL SERVIÇOS:		5,9399						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO										
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)									t	5914655	0,00001000	27,6000	0,0003				
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)									t	5914655	0,00005000	27,6000	0,0014				
										TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,0017						
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO								
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)									tkm	0,00001000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)									tkm	0,00005000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
										MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000						
										Custo Direto Total:		12,7195						
										VALOR:		12,7200						
										VALOR COM ENCARGOS:		12,7200						
										VALOR COM BDI:		15,3600						
6.2.2. 0408067 - Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação (kg)																		
MÃO DE OBRA										UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



P9801	Ajudante				h	0,04272000		18,41		0,79
P9805	Armador				h	0,02136000		25,28		0,54
TOTAL MÃO DE OBRA:										1,33
Custo Horário da Execução:										1,3265
Produção da Equipe:										1,0000
Custo Unitário da Execução:										1,3265
MATERIAIS										
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)				UNID	CONSUMO		VALOR		CUSTO
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada				kg	1,05000000		9,8737		10,3674
TOTAL MATERIAIS:										10,4244
TRANSPORTE - TEMPO FIXO										
					UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO
								UNITÁRIO		CUSTO
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)				t	5914655		0,00001000		27,6000
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)				t	5914655		0,00105000		27,6000
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:										0,0293
MOMENTO DE TRANSPORTE										
					UND	QUANTIDADE		LN		RP
								DMT		R\$
								DMT		R\$
								DMT		R\$
								DMT		R\$
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000		0,00	0,9200		0,00		0,7400
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00105000		0,00	0,9200		0,00		0,7400
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000
Custo Direto Total:										11,7802
VALOR:										11,7800
VALOR COM ENCARGOS:										11,7800
VALOR COM BDI:										14,2200
6.2.3. 1107891 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida (m³)										
EQUIPAMENTOS										
					QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO
						PROD	IMPR	PROD	IMPR	HORÁRIO
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg		1,00000000		1,0000	0,0000		1,4606	0,9812	1,4606
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW		1,00000000		1,0000	0,0000		45,1203	25,0513	45,1203
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA		1,00000000		1,0000	0,0000		3,5219	0,2061	3,5219
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l		4,00000000		0,9000	0,1000		0,5504	0,3742	2,1312
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l		3,00000000		0,4100	0,5900		1,2614	0,8575	3,0693
TOTAL EQUIPAMENTOS:										55,3033
MÃO DE OBRA										
								UNID	CONSUMO	SALÁRIO
										HORA
										HORÁRIO
P9821	Pedreiro							h	1,00000000	21,79
P9824	Servente							h	9,00000000	16,73
TOTAL MÃO DE OBRA:										172,36
Custo Horário da Execução:										227,6633
Produção da Equipe:										3,9290
Custo Unitário da Execução:										57,9443
MATERIAIS										
								UNID	CONSUMO	VALOR
										UNITÁRIO
										UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa							kg	0,84646000	4,9288
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco							kg	282,15207000	0,4697
TOTAL MATERIAIS:										136,6988
SERVIÇOS										
								UNID	CONSUMO	PREÇO
										UNITÁRIO
										UNITÁRIO
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba							m³	0,63334000	9,5153
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h							m³	0,73508000	41,7253
TOTAL SERVIÇOS:										36,6978
TRANSPORTE - TEMPO FIXO										
					UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO
										UNITÁRIO
										UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)				t	5914655		0,00085000		27,6000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)				t	5914655		0,28215000		27,6000

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI N° 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
seg_norteservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	0,95001000	2,0700	1,9665		
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m ³ /h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	1,10262000	2,0700	2,2824		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						12,0597		
Custo Direto Total:						243,4006		
VALOR:						243,4000		
VALOR COM ENCARGOS:						243,4000		
VALOR COM BDI:						293,8600		
6.2.4. 1505878 - Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento (m³)								
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	21,79	21,79			
P9824	Servente	h	10,00000000	16,73	167,30			
TOTAL MÃO DE OBRA:						189,09		
Custo Horário da Execução:						189,0900		
Produção da Equipe:						2,0000		
Custo Unitário da Execução:						94,5450		
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida	m ³	1,20000000	31,4139	37,6967			
TOTAL SERVIÇOS:						37,6967		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	1,80000000	2,0700	3,7260		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						3,7260		
Custo Direto Total:						135,9677		
VALOR:						135,9700		
VALOR COM ENCARGOS:						135,9700		
VALOR COM BDI:						164,1600		
6.3.1. 5216115 - Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida (un)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW	1,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	3,3469	2,0800	3,3469	
TOTAL EQUIPAMENTOS:						6,8688		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9822	Pintor	h	1,00000000	25,37	25,37			
P9824	Servente	h	1,00000000	16,73	16,73			
TOTAL MÃO DE OBRA:						42,10		
Custo Horário da Execução:						48,9688		
Produção da Equipe:						12,0000		
Custo Unitário da Execução:						4,0807		

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI N° 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

[Handwritten signature]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m ²	0,01920000	123,7491	2,3760		
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica	l	0,03813000	8,4245	0,3212		
TOTAL MATERIAIS:					2,6972		
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	0,28081000	13,3267	3,7423		
1116126	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m ³	0,00705000	279,9542	2,1976		
TOTAL SERVIÇOS:					5,9399		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	27,6000	0,0003	
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00005000	27,6000	0,0014	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					0,0017		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	0,9200	0,00	0,6100
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00005000	0,00	0,9200	0,00	0,6100
MOMENTO DE TRANSPORTE:					0,0000		
Custo Direto Total:					12,7195		
VALOR:					12,7200		
VALOR COM ENCARGOS:					12,7200		
VALOR COM BDI:					15,3600		
6.3.2. 101172 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	104,74	11,94	
00013186	PEDRA GRANÍTICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	54,81	6,52	
TOTAL Material:					18,46		
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	414,79	18,25	
88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	22,96	7,63	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	56,74	6,11	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	144,74	0,44	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	17,28	5,74	
TOTAL Serviço:					38,17		
VALOR:					56,63		
VALOR COM ENCARGOS:					56,63		
VALOR COM BDI:					68,37		
6.3.3. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0100	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	64,3950	23,4913	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5342	58,4949	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,0212	69,3233	
TOTAL Material:					151,3095		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	23,1700	139,0200	

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CNPJ: 30.412.053/0001-80

RUA TOMAS ACIOLI N° 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE

segorteservicos@gmail.com

Handwritten signature

Handwritten mark



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	17,1400	154,2600				
TOTAL Mão de Obra:						293,2800				
VALOR:						444,59				
VALOR COM ENCARGOS:						444,59				
VALOR COM BDI:						536,75				
6.3.4. 0408067 - Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação (kg)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante		h	0,04272000	18,41	0,79				
P9805	Armador		h	0,02136000	25,28	0,54				
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,33				
Custo Horário da Execução:						1,3265				
Produção da Equipe:						1,0000				
Custo Unitário da Execução:						1,3265				
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,00500000	11,3913	0,0570				
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada		kg	1,05000000	9,8737	10,3674				
TOTAL MATERIAIS:						10,4244				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	27,6000	0,0003				
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00105000	27,6000	0,0290				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,0293				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		P	CUSTO UNITÁRIO			
				DMT	R\$	DMT	R\$			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00105000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:						0,0000				
Custo Direto Total:						11,7802				
VALOR:						11,7800				
VALOR COM ENCARGOS:						11,7800				
VALOR COM BDI:						14,2200				
6.3.5. 1107891 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida (m³)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	1,4606	0,9812	1,4606			
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	45,1203	25,0513	45,1203			
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	3,5219	0,2061	3,5219			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	0,5504	0,3742	2,1312			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,2614	0,8575	3,0693			
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,3033				
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	21,79	21,79				
P9824	Servente		h	9,00000000	16,73	150,57				
TOTAL MÃO DE OBRA:						172,36				
Custo Horário da Execução:						227,6633				
Produção da Equipe:						3,9290				
Custo Unitário da Execução:						57,9443				
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0080	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	0,84646000	4,9288	4,1720				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	282,15207000	0,4697	132,5268				
TOTAL MATERIAIS:						136,6988				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba		m³	0,63334000	9,5153	6,0264				
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h		m³	0,73509000	41,7253	30,6714				
TOTAL SERVIÇOS:						36,6978				

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segorteservicos@gmail.com

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	27,6000	0,0235				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	27,6000	7,7873				
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	0,95001000	2,0700	1,9665				
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m ³ /h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	1,10262000	2,0700	2,2824				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						12,0597				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	0,9200	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	tkm	0,95001000	0,00	0,9300	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m ³ /h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	0,9300	0,00	0,7400	0,00	0,6100	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:						0,0000				
Custo Direto Total:						243,4006				
VALOR:						243,4000				
VALOR COM ENCARGOS:						243,4000				
VALOR COM BDI:						293,8600				
6.3.6. 1505878 - Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento (m³)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	21,79	21,79					
P9824	Servente	h	10,00000000	16,73	167,30					
TOTAL MÃO DE OBRA:						189,09				
Custo Horário da Execução:						189,0900				
Produção da Equipe:						2,0000				
Custo Unitário da Execução:						94,5450				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida	m ²	1,20000000	31,4139	37,6967					
TOTAL SERVIÇOS:						37,6967				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5915407	1,80000000	2,0700	3,7260				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						3,7260				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
4816016	Rachão ou pedra de mão produzida (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:						0,0000				
Custo Direto Total:						135,9677				
VALOR:						135,9700				
VALOR COM ENCARGOS:						135,9700				
VALOR COM BDI:						164,1600				
7.1. 101201 - CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020 (M)										
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	8,00000000	10,32					
00004433	CAIRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	20,52					
00005076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	SINAPI	KG	0,01920000	0,37					

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



					TOTAL Material:		31,21
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64100000	19,36	12,40	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64100000	22,84	14,64	
					TOTAL Serviço:		27,04
					VALOR:		58,25
					VALOR COM ENCARGOS:		58,25
					VALOR COM BDI:		70,33
8.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)							
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	45,7500	41,1750	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,9200	12,5920	
					TOTAL Equipamento:		53,7670
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4579	0,9158	
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,7918	2,3754	
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	504,3512	504,3512	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,5328	49,5984	
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,8419	7,8419	
					TOTAL Material:		565,0827
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,1400	17,1400	
					TOTAL Mão de Obra:		19,4570
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	341,3100	6,1436	
					TOTAL Serviço:		6,1436
					VALOR:		644,45
					VALOR COM ENCARGOS:		644,45
					VALOR COM BDI:		778,04
9.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)							
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	HXMES	2,00000000	20.910,7000	41.821,4000	
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	HXMES	3,50000000	4.915,7800	17.205,2300	
					TOTAL MAO DE OBRA:		59.026,6300
					FRAÇÃO DE 100%:		590,27
					VALOR COM ENCARGOS:		590,27
					VALOR COM BDI:		712,63

ATENCIOSAMENTE,

Erivaldo Campos

ERIVALDO CAMPOS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF: 441.031.663-04 / RG: 200150890

Francisco Rodrigues de Lima

FRANCISCO RODRIGUES DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
RPN: 060125355-8 / CPF: 057.532.873-87

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI N° 1493 - DIONISIO TORRES - FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

B



BDI

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.05.27.02

COMPOSIÇÃO DE BDI		
DESCRIÇÃO	COD	%
Despesas Indiretas		
Administração central	AC	3,80
Despesas financeiras	DF	1,02
Riscos	R	0,50
Despesas Indiretas		5,32
Benefício		
Garantia/seguros	S + G	0,32
Lucro	L	6,64
Benefício		6,96
Impostos	I	6,65
PIS		0,65
COFINS		3,00
ISS		3,00
CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		-
TOTAL DOS IMPOSTOS		6,65
BDI CALCULADO =		20,73%

ATENCIOSAMENTE,

ERIVALDO CAMPOS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF: 441.031.663-04 / RG: 200150890

FRANCISCO RODRIGUES DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
RPN: 060125355-8 / CPF: 057.532.873-87

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 – DIONISIO TORRES – FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com



ENCARGOS SOCIAIS

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.05.27.02

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

ATENCIOSAMENTE,

ERIVALDO CAMPOS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF: 441.031.663-04 / RG: 200150890

FRANCISCO RODRIGUES DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
RPN: 060125355-8 / CPF: 057.532.873-87

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 – DIONISIO TORRES – FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 30.412.053/0001-80



CRONOGRAMA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.05.27.02

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	74.357,10	32,00% 23.794,27	27,48% 20.433,33	29,50% 21.935,34		11,02% 8.194,16	74.357,10 100,00%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (ATERRO PARA BUEIROS)	223.735,16	25,00% 55.933,79	25,00% 55.933,79	24,00% 53.696,44	26,00% 58.171,14		223.735,16 100,00%
3	PREPARO DA SUB-BASE	80.644,80	25,00% 20.161,20	25,00% 20.161,20	25,00% 20.161,20	25,00% 20.161,20		80.644,80 100,00%
4	PAVIMENTAÇÃO	592.719,30	20,50% 121.507,46	17,25% 102.244,08	20,50% 121.507,46	20,75% 122.989,25	21,00% 124.471,05	592.719,30 100,00%
5	OBRAS D'ARTE CORRENTE	216.124,09	25,00% 54.031,02	25,00% 54.031,02	24,01% 51.891,39	25,99% 56.170,66		216.124,09 100,00%
6	PASSAGENS MOLHADAS	59.884,55				50,50% 30.241,70	49,50% 29.642,85	59.884,55 100,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	197.975,43			30,00% 59.392,63	40,00% 79.190,17	30,00% 59.392,63	197.975,43 100,00%
8	SINALIZAÇÃO	10.503,54				50,50% 5.304,29	49,50% 5.199,25	10.503,54 100,00%
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	71.263,00	18,77% 13.376,07	17,20% 12.257,24	22,55% 16.069,81	25,61% 18.250,45	15,87% 11.309,43	71.263,00 100,00%
		1.527.206,97	288.803,81	553.864,47	898.518,74	1.288.997,60	1.527.206,97	1.527.206,97

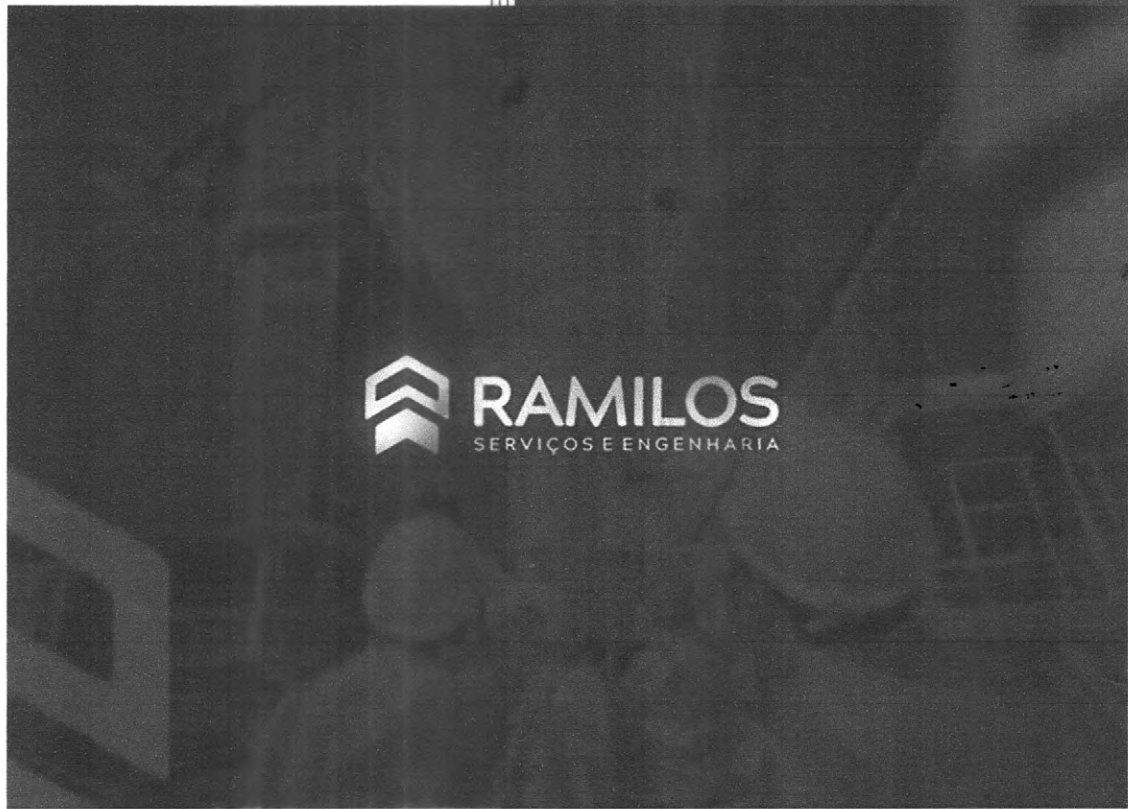
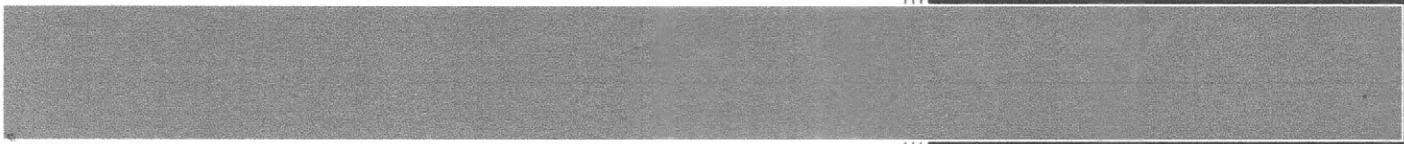
ATENCIOSAMENTE,

ERIVALDO CAMPOS DA SILVA
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF: 441.031.663-04 / RG: 200150890

FRANCISCO RODRIGUES DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
RPN: 060125355-8 / CPF: 057.532.873-87

SEG-NORTE CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 30.412.053/0001-80
RUA TOMAS ACIOLI Nº 1493 – DIONISIO TORRES – FORTALEZA/CE
segnorteservicos@gmail.com

Secretaria Municipal de Infraestrutura
Fis. 3536
[Handwritten Signature]
Rubrica



 **RAMILOS**
SERVIÇOS E ENGENHARIA

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

**À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.05.27.02TP/2022
DATA DA LICITAÇÃO - 24 DE JUNHO DE 2022**

Tianguá - CE, 24 de JUNHO de 2022.

CARTA PROPOSTA

RAMILOS Construções EIRELI, com sede na cidade de Tianguá na Av. Prefeito Jacques Nunes, bairro Cândido Xavier de Sá, nº 916, inscrita no CNPJ sob o número 09.060.561/0001-50, e-mail ramilosconstrucoes@hotmail.com, cel. (88) 99693-1116, Inscrição Municipal-60645, Inscrição Estadual 06.722.868-2, propõe à Prefeitura Municipal de **IRAUÇUBA-CE: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA DA LOCALIDADE DE MOCÓ A LOCALIDADE DE MANDACARÚ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.**

Pelo presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital, nos preços propostos, estão inclusos todas as despesas com materiais, equipamento, ferramentas, transporte, controle tecnológico de qualidade, cumprimento dos Órgãos de Meio Ambiente, seguros em geral, mão de obra, encargos de Legislação Social, trabalhista, Previdenciária, Fiscal e Comercial, infortúnio de trabalho, administração, lucro e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas incidentes sobre os serviços.

O preço global da proposta é **R\$ 1.528.058,54 (Um Milhão Quinhentos e Vinte e Oito Mil Cinquenta e Oito reais e Cinquenta e Quatro centavos)** com prazo de validade de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de apresentação dos documentos e com prazo de execução de 150 (cento e cinquenta) dias conforme cronograma em anexo.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela a execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de serviço.

Atenciosamente,

RAMILOS CONSTRUÇÕES
CNPJ: 09.060.561/0001-50
por Silva

Tiago Ismar Silva de Lima
ADMINISTRADOR -
CPF: 014.392.013-82
RG: 2000028125933
RAMILOS CONSTRUÇÕES EIRELI
CNPJ: 09.060.561/0001-50



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA DA LOCALIDADE DE MICO A LOCALIDADE DE MANDACARU

DATA: 24 DE JUNHO DE 2022

LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUCUBA

BDI : 20,73% FONTE: SEINFRA 027/SINAPI 12/2021 SICRO 10/2021 (TABELAS SEM DESONERAÇÃO)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 153,08	R\$ 184,81	R\$ 75.032,69
1.2	C4982	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.900,00	R\$ 3,65	R\$ 4,41	R\$ 1.182,78
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.900,00	R\$ 3,65	R\$ 4,41	R\$ 8.379,00
1.4	96525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL - VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO	SINAPI	M2	50.720,00	R\$ 0,32	R\$ 0,39	R\$ 8.379,00
1.5	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	36.383,32	R\$ 0,36	R\$ 0,43	R\$ 19.780,80
1.6	5502986	Exporção de jazida	SICRO NOVO	m³	5.457,50	R\$ 2,07	R\$ 2,50	R\$ 15.644,83
1.7	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	5.457,50	R\$ 1,22	R\$ 1,47	R\$ 13.643,75
2 MOVIMENTO DE TERRA (ATERRO PARA BUEIRPS)								
2.1	5501875	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em	SICRO NOVO	m³	1.672,77	R\$ 7,16	R\$ 8,64	R\$ 221.657,77
2.2	5501876	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em	SICRO NOVO	m³	1.000,11	R\$ 7,47	R\$ 9,02	R\$ 14.452,73
2.3	5501877	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em	SICRO NOVO	m³	3.415,00	R\$ 8,04	R\$ 9,71	R\$ 9.020,99
2.4	5501878	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em	SICRO NOVO	m³	1.642,98	R\$ 8,27	R\$ 9,98	R\$ 33.159,65
2.5	5501879	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em	SICRO NOVO	m³	1.338,26	R\$ 8,51	R\$ 10,27	R\$ 16.396,94
2.6	5501880	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	315,58	R\$ 9,00	R\$ 10,87	R\$ 13.743,93
2.7	5501881	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	1.080,23	R\$ 9,20	R\$ 11,11	R\$ 3.430,35
2.8	5501882	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	2.904,69	R\$ 9,39	R\$ 11,34	R\$ 12.001,36
2.9	5501884	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	907,67	R\$ 10,08	R\$ 12,17	R\$ 32.939,18
2.10	5501885	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	1.042,84	R\$ 10,45	R\$ 12,62	R\$ 11.046,34
2.11	5501886	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	2.160,76	R\$ 11,29	R\$ 13,63	R\$ 13.160,64
2.12	5502967	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 3.000 a 3.500 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	350,00	R\$ 77,75	R\$ 93,87	R\$ 29.451,16
3 PREPARO DA SUB-BASE								
3.1	4011209	Regularização do subleito	SICRO NOVO	m²	76.080,00	R\$ 0,87	R\$ 1,05	R\$ 32.854,50
4 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	5501884	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de	SICRO NOVO	m³	26.841,00	R\$ 10,08	R\$ 12,17	R\$ 79.884,00
4.2	4015612	serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	23.340,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 586.662,57
5 OBRAS D'ARTE CORRENTE								
5.1	0804081	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	4,00	R\$ 573,45	R\$ 692,33	R\$ 2.769,32
5.2	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	17,00	R\$ 321,02	R\$ 387,57	R\$ 6.588,69
5.3	0804105	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 10° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	R\$ 975,33	R\$ 1.177,52	R\$ 11.775,20
5.4	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	44,00	R\$ 460,48	R\$ 555,94	R\$ 24.461,36
5.5	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	R\$ 1.455,57	R\$ 1.757,31	R\$ 17.573,10
5.6	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	50,00	R\$ 703,46	R\$ 849,29	R\$ 42.464,50
5.7	0804213	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	2,00	R\$ 1.174,66	R\$ 1.418,17	R\$ 2.836,34
5.8	0804181	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	9,00	R\$ 880,23	R\$ 1.062,70	R\$ 2.836,34
5.9	0804233	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	un	10,00	R\$ 1.747,69	R\$ 2.109,99	R\$ 9.564,30
5.10	0804189	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m	50,00	R\$ 1.366,49	R\$ 1.649,76	R\$ 21.099,90

3538
 Rubrica
 Manoel
 Manoel



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA DA LOCALIDADE DE MICO A LOCALIDADE DE MANDACARU
 DATA: 24 DE JUNHO DE 2022
 LOCAL: MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
 BDI : 20,73% FONTE: SEINFRA 027(SINAPI 12/2021) SICRO 10/2021 (TABELAS SEM DESONERAÇÃO)

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITARIO		TOTAL COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
6	PASSAGENS MOLHADAS							
6.1	PASSAGEM MOLHADA 01							
6.1.1	5216115	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	un	32,00	R\$ 12,92	R\$ 15,60	R\$ 499,20
6.1.2	0408067	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	320,00	R\$ 12,16	R\$ 14,68	R\$ 4.697,60
6.1.3	1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	19,20	R\$ 248,46	R\$ 299,97	R\$ 5.759,42
6.1.4	1505878	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento	SICRO NOVO	m³	51,20	R\$ 134,94	R\$ 162,91	R\$ 8.340,99
6.2	PASSAGEM MOLHADA 02							
6.2.1	5216115	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	un	20,00	R\$ 12,92	R\$ 15,60	R\$ 312,00
6.2.2	0408067	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	200,00	R\$ 12,16	R\$ 14,68	R\$ 2.936,00
6.2.3	1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	12,00	R\$ 248,46	R\$ 299,97	R\$ 3.599,64
6.2.4	1505878	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento	SICRO NOVO	m³	32,00	R\$ 134,94	R\$ 162,91	R\$ 5.213,12
6.3	SANGRADOURO							
6.3.1	5216115	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	un	12,00	R\$ 12,92	R\$ 15,60	R\$ 187,20
6.3.2	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIEDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA	SINAPI	M2	162,00	R\$ 57,64	R\$ 69,59	R\$ 11.273,58
6.3.3	C0054	TRACO 1.3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	SEINFRA	M3	9,00	R\$ 446,89	R\$ 539,53	R\$ 4.855,77
6.3.4	0408067	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SICRO NOVO	kg	180,00	R\$ 12,16	R\$ 14,68	R\$ 2.642,40
6.3.5	1107891	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	m³	18,00	R\$ 248,46	R\$ 299,97	R\$ 5.399,46
6.3.6	1505878	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	m³	30,00	R\$ 134,94	R\$ 162,91	R\$ 4.887,30
6.3.6	1505878	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão produzida - confecção e assentamento	SICRO NOVO	m³	30,00	R\$ 134,94	R\$ 162,91	R\$ 4.887,30
7	SERVIÇOS DIVERSOS							
7.1	101201	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_05/2020	SINAPI	M	2.814,95	R\$ 59,20	R\$ 71,47	R\$ 201.184,48
8	SINALIZAÇÃO							
8.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	13,50	R\$ 666,48	R\$ 804,64	R\$ 10.862,64
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
9.1	COMP-94810966	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 584,36	R\$ 705,50	R\$ 70.550,00
								VALOR BDI: R\$ 262.318,26
								VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.265.740,28
								VALOR TOTAL: R\$ 1.528.058,54

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA NO VALOR DE R\$ 1.528.058,54 (Um Milhão Quinhentos e Vinte e Oito Mil Cinquenta e Quatro centavos)

RAMOS CONSTRUÇÕES
 CNPJ: 09.060.561/0001-7
 TIANJANG

RAMOS CONSTRUÇÕES Eireli Av. Prefeito Jacques Nunes, nº 916 - Cártilo Xavier de Sá - CEP: 62322-520 - Tanguá - CE - Fone: (88) 96693-1416
 ramilosconstrucoes@hotmail.com CNPJ: 09.060.561/0001-50

Engenheiro Civil
 CREA CE 061810700-2

3539



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 - PLACAS PADRAO DE OBRA (M2)		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNT	TOTAL
MÃO DE OBRA		SEINFRA	H	1,98000000	R\$ 17,14	R\$ 33,94
12543	SERVENTE					R\$ 33,94
MATERIAL		SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,23	R\$ 35,93
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM					R\$ 24,74
11100	ESMALTE SINTETICO					R\$ 56,16
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"					R\$ 2,31
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) [APROXIMADAMENTE 672UN/KG]					R\$ 119,14
						R\$ 153,08
						R\$ 130,01
						R\$ 23,07
						R\$ 153,08
						R\$ 31,73
						R\$ 184,81
1.2. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 291,96	R\$ 3,65
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)					R\$ 3,65
						R\$ 3,65
						R\$ 3,65
						R\$ 0,20
						R\$ 3,65
						R\$ 0,76
						R\$ 4,41
1.3. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)						
EQUIPAMENTO		SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 291,96	R\$ 3,65
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)					R\$ 3,65
						R\$ 3,65
						R\$ 3,65
						R\$ 0,20
						R\$ 3,65
						R\$ 0,76
						R\$ 4,41
1.4. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_05/2018 (M2)						
SERVICO		SINAPI	H	0,00300000	R\$ 22,09	R\$ 0,06
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 0,12
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_06/2014					R\$ 0,09
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014					R\$ 0,32
						R\$ 0,32
						R\$ 0,26
						R\$ 0,06
						R\$ 0,32
						R\$ 0,07
						R\$ 0,39
1.5. C3168 - DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)						
EQUIPAMENTO		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 78,19	R\$ -
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)					R\$ 0,32
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)					R\$ 0,32
						R\$ 0,32
MÃO DE OBRA		SEINFRA	H	0,00261905	R\$ 17,14	R\$ 0,04
12543	SERVENTE					R\$ 0,04
						R\$ 0,36
						R\$ 0,31
						R\$ 0,05
						R\$ 0,36
						R\$ 0,07
						R\$ 0,43
1.6. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	PROD IMPR	PROD IMPR	R\$ 78,11	R\$ 208,00
				208,0004		R\$ 208,00
						R\$ 208,00
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73		R\$ 16,56
						R\$ 16,56
						R\$ 224,56
						R\$ 110,13
						R\$ 2,04
						R\$ 0,03
						R\$ 2,07
						R\$ 1,96
						R\$ 0,11
						R\$ 2,07
						R\$ 0,43
						R\$ 2,50
1.7. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
MATERIAL		SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,22	R\$ 1,22
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA					R\$ 1,22
						R\$ 1,22
						R\$ 1,22
						R\$ 0,25
						R\$ 1,47
2.1. 5501875 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	PROD IMPR	PROD IMPR	R\$ 71,96	R\$ 790,38
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000 0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000 0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
						R\$ 1.704,81
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73		R\$ 16,56
						R\$ 16,56
						R\$ 1.721,37
						R\$ 243,62



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Custo Unitário da Execução:	R\$	7,06
Custo do FIC (0,0136):	R\$	0,10
Custo Direto Total:	R\$	7,16
VALOR:	R\$	7,16
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$	7,11
VALOR ENCARGOS (221.11%):	R\$	0,05
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	7,16
VALOR BDI (20.73%):	R\$	1,48
VALOR COM BDI:	R\$	8,64

2.2. 5501876 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	0,9100	0,0900	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 866,71
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.781,14

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.797,71
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 7,37
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,10
Custo Direto Total:					R\$ 7,47
VALOR:					R\$ 7,47
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 7,43
VALOR ENCARGOS (221.11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,47
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 1,55
VALOR COM BDI:					R\$ 9,02

2.3. 5501877 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00000000	0,8100	0,1900	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.003,87
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.918,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.934,87
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 7,94
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,11
Custo Direto Total:					R\$ 8,04
VALOR:					R\$ 8,04
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,00
VALOR ENCARGOS (221.11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,04
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 1,87
VALOR COM BDI:					R\$ 9,71

2.4. 5501878 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00000000	0,8800	0,1200	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.059,53
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.973,97

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.990,53
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 8,16
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,11
Custo Direto Total:					R\$ 8,27
VALOR:					R\$ 8,27
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,23
VALOR ENCARGOS (221.11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,27
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 1,71
VALOR COM BDI:					R\$ 9,98

2.5. 5501879 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00000000	0,9500	0,0500	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.115,19
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.029,63

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.046,19
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 8,39
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,11
Custo Direto Total:					R\$ 8,51
VALOR:					R\$ 8,51
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 8,46
VALOR ENCARGOS (221.11%):					R\$ 0,05
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,51
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 1,76
VALOR COM BDI:					R\$ 10,27

2.6. 5501880 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00000000	0,8400	0,1600	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.233,27
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.147,71

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56

Fls. 354



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:	R\$ 2.184,27
Produção da Equipe:	R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:	R\$ 8,88
Custo do FIC (0,0138):	R\$ 0,12
Custo Direto Total:	R\$ 9,00
VALOR:	R\$ 9,00
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 8,95
VALOR ENCARGOS (221,11%):	R\$ 0,05
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,00
VALOR BDI (20,73%):	R\$ 1,87
VALOR COM BDI:	R\$ 10,87

2.7. 5501881 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E967 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00000000	0,8900	0,1100	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.280,88
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.185,42

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.211,98
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 9,07
Custo do FIC (0,0138):					R\$ 0,12
Custo Direto Total:					R\$ 9,20
VALOR:					R\$ 9,20
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,15
VALOR ENCARGOS (221,11%):					R\$ 0,05
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,20
VALOR BDI (20,73%):					R\$ 1,91
VALOR COM BDI:					R\$ 11,11

2.8. 5501882 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E967 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6,00000000	0,9400	0,0600	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.328,69
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.243,12

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.259,69
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 9,27
Custo do FIC (0,0138):					R\$ 0,13
Custo Direto Total:					R\$ 9,39
VALOR:					R\$ 9,39
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 9,35
VALOR ENCARGOS (221,11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 9,39
VALOR BDI (20,73%):					R\$ 1,95
VALOR COM BDI:					R\$ 11,34

2.9. 5501884 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E967 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	7,00000000	0,8900	0,1100	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.494,48
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.408,91

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.425,47
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 9,95
Custo do FIC (0,0138):					R\$ 0,14
Custo Direto Total:					R\$ 10,09
VALOR:					R\$ 10,09
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,04
VALOR ENCARGOS (221,11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,08
VALOR BDI (20,73%):					R\$ 2,09
VALOR COM BDI:					R\$ 12,17

2.10. 5501885 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E967 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	7,00000000	0,9700	0,0300	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.583,53
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.497,97

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 16,56
Custo Horário da Execução:					R\$ 2.514,53
Produção da Equipe:					R\$ 243,82
Custo Unitário da Execução:					R\$ 10,31
Custo do FIC (0,0138):					R\$ 0,14
Custo Direto Total:					R\$ 10,45
VALOR:					R\$ 10,45
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 10,41
VALOR ENCARGOS (221,11%):					R\$ 0,04
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 10,45
VALOR BDI (20,73%):					R\$ 2,17
VALOR COM BDI:					R\$ 12,62

2.11. 5501886 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E967 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	8,00000000	0,9500	0,0500	230,9900	R\$ 71,96	R\$ 1.784,31
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	R\$ 154,16	R\$ 324,27
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	R\$ 228,32	R\$ 590,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 2.698,74



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56		
					TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 16,56		
					Custo Horário da Execução: R\$ 2.715,31		
					Produção da Equipe: R\$ 243,82		
					Custo Unitário da Execução: R\$ 11,14		
					Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,15		
					Custo Direto Total: R\$ 11,29		
					VALOR: R\$ 11,29		
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 11,24		
					VALOR ENCARGOS (221,11%): R\$ 0,95		
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,29		
					VALOR BDI (20,73%): R\$ 2,34		
					VALOR COM BDI: R\$ 13,63		
2.12.5502967 - Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
E9775	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	1,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
					442,2411	199,28	
					R\$ 442,24	R\$ 442,24	
					TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 442,24		
					Custo Horário da Execução: R\$ 442,24		
					Produção da Equipe: R\$ 6,36		
					Custo Unitário da Execução: R\$ 69,56		
					Custo do FIC (0,00228): R\$ 0,16		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	un	0,00131000	R\$ 6.124,40	R\$ 8,02		
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 8,02		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO	
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg (Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW)	l	5914655	0,00016000	R\$ 27,33	R\$ 0,00	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,00		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg (Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW)	km	0,00016000	0,00	0,9142	0,00	0,7313
					R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ 0,60
					MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,60		
					Custo Direto Total: R\$ 77,75		
					VALOR: R\$ 77,75		
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 77,75		
					VALOR ENCARGOS: R\$ 0,00		
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 77,75		
					VALOR BDI (20,73%): R\$ 16,12		
					VALOR COM BDI: R\$ 93,87		
3.1.4011209 - Regularização do subleito (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
					274,6389	71,90	
					R\$ 350,59	R\$ 350,59	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,8900	0,3100	4,2825	2,98	
					R\$ 3,88	R\$ 3,88	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	204,3523	86,12	
					R\$ 170,05	R\$ 170,05	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	180,1381	85,19	
					R\$ 176,34	R\$ 176,34	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	163,6298	70,76	
					R\$ 163,63	R\$ 163,63	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	108,3937	36,06	
					R\$ 85,97	R\$ 85,97	
					TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 950,47		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56		
					TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 16,56		
					Custo Horário da Execução: R\$ 967,04		
					Produção da Equipe: R\$ 1.121,33		
					Custo Unitário da Execução: R\$ 0,86		
					Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,01		
					Custo Direto Total: R\$ 0,87		
					VALOR: R\$ 0,87		
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 0,86		
					VALOR ENCARGOS (221,11%): R\$ 0,01		
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,87		
					VALOR BDI (20,73%): R\$ 0,18		
					VALOR COM BDI: R\$ 1,05		
4.1.5501884 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	7,00000000	0,9300	0,1100	230,9900	71,96	
					R\$ 1.494,48	R\$ 1.494,48	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	324,2740	154,16	
					R\$ 324,27	R\$ 324,27	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	590,1597	228,32	
					R\$ 590,16	R\$ 590,16	
					TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 2.408,91		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56		
					TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 16,56		
					Custo Horário da Execução: R\$ 2.425,47		
					Produção da Equipe: R\$ 243,82		
					Custo Unitário da Execução: R\$ 9,95		
					Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,14		
					Custo Direto Total: R\$ 10,08		
					VALOR: R\$ 10,08		
					VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 10,04		
					VALOR ENCARGOS (221,11%): R\$ 0,04		
					VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,08		
					VALOR BDI (20,73%): R\$ 2,09		
					VALOR COM BDI: R\$ 12,17		
4.2.4015612 - Execução de revestimento primário com material de jazida (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	274,6389	71,90	
					R\$ 290,45	R\$ 290,45	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	4,2825	2,98	
					R\$ 3,66	R\$ 3,66	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	204,3523	86,12	
					R\$ 173,81	R\$ 173,81	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	180,1381	85,19	
					R\$ 153,55	R\$ 153,55	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,61 - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	163,6298	70,76	
					R\$ 163,63	R\$ 163,63	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	108,3937	36,06	
					R\$ 73,67	R\$ 73,67	
					TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 828,57		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	0,99000000	R\$ 16,73	R\$ 16,56		
					TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 16,56		
					Custo Horário da Execução: R\$ 845,14		
					Produção da Equipe: R\$ 168,20		
					Custo Unitário da Execução: R\$ 5,02		
					Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,07		

Fls. 3542



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO		
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m²	1,10000000	R\$ 1,14	R\$ 1,26		
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1,26		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³)	t	5914354	2,06250000	R\$ 1,40	R\$ 2,88	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 2,88		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	2,06250000	DMT R\$ 0,00	R\$ 0,9202	DMT R\$ 0,00	R\$ 0,7362
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$ 0,61
Custo Direto Total:							R\$ 9,23
VALOR:							R\$ 9,23
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 9,10
VALOR ENCARGOS (221.11%):							R\$ 0,13
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 9,23
VALOR BDI (20.73%):							R\$ 1,91
VALOR COM BDI:							R\$ 11,14
3.1. 0804061 - Boca de BSTC D = 0,60 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)							
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	0,93200000	R\$ 354,94	R\$ 330,80		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,17000000	R\$ 58,19	R\$ 242,64		
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 573,45		
Custo Direto Total:					R\$ 573,45		
VALOR:					R\$ 573,45		
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 444,98		
VALOR ENCARGOS:					R\$ 128,47		
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 573,45		
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 118,88		
VALOR COM BDI:					R\$ 692,33		
5.2. 0804021 - Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	PROD 1,0000	IMPR 0,0000	PROD 253,9986	R\$ 96,35	
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 254,00		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,97000000	R\$ 16,73		R\$ 49,69	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 49,69		
Custo Horário da Execução:					R\$ 303,69		
Produção da Equipe:					R\$ 6,23		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 48,79		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m	1,00000000	R\$ 166,76		R\$ 166,76	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 166,76		
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,00430000	R\$ 363,14	R\$ 1,56		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	0,22500000	R\$ 306,67	R\$ 69,00		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,60000000	R\$ 58,19	R\$ 34,91		
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 105,47		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,35400000	DMT R\$ 0,00	R\$ 2,1905	DMT R\$ 0,00	R\$ 1,7524
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$ 1,44
Custo Direto Total:							R\$ 321,02
VALOR:							R\$ 321,02
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 294,87
VALOR ENCARGOS:							R\$ 26,15
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 321,02
VALOR BDI (20.73%):							R\$ 66,59
VALOR COM BDI:							R\$ 387,57
5.3. 0804105 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconidade 10° - areia e brita comerciais - alas retas (un)							
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	1,62000000	R\$ 354,94	R\$ 575,00		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,89000000	R\$ 58,19	R\$ 400,33		
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 975,33		
Custo Direto Total:					R\$ 975,33		
VALOR:					R\$ 975,33		
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 760,80		
VALOR ENCARGOS:					R\$ 214,53		
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 975,33		
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 202,19		
VALOR COM BDI:					R\$ 1.177,52		
5.4. 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	PROD 1,0000	IMPR 0,0000	PROD 253,9986	R\$ 96,35	
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 254,00		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,97000000	R\$ 16,73		R\$ 49,69	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 49,69		
Custo Horário da Execução:					R\$ 303,69		
Produção da Equipe:					R\$ 4,15		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 73,18		
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,00000000	R\$ 250,12		R\$ 250,12	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 250,12		
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,00550000	R\$ 363,14	R\$ 2,00		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	0,30800000	R\$ 306,67	R\$ 94,45		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 58,19	R\$ 40,73		
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 137,18		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	0,54482000	DMT R\$ 0,00	R\$ 2,1905	DMT R\$ 0,00	R\$ 1,7524
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$ 1,44
Custo Direto Total:							R\$ 480,48
VALOR:							R\$ 480,48



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 428,89
 VALOR ENCARGOS: R\$ 33,62
 VALOR COM ENCARGOS: R\$ 460,48
 VALOR BDI (20.73%): R\$ 95,46
 VALOR COM BDI: R\$ 555,94

5.3. 0804121 - Borda de BSTC D = 1,00 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	2,51400000	R\$ 354,94	R\$ 892,31
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,68000000	R\$ 58,19	R\$ 563,26
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.455,57
Custo Direto Total:					R\$ 1.455,57
VALOR:					R\$ 1.455,57
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.146,38
VALOR ENCARGOS:					R\$ 309,19
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.455,57
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 301,74
VALOR COM BDI:					R\$ 1.757,31

5.6. 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 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 guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	253,9986	R\$ 96,35	R\$ 254,00
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 254,00
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,97000000	R\$ 16,73		R\$ 49,69	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 49,69
Custo Horário da Execução:							R\$ 303,69
Produção da Equipe:							R\$ 3,11
Custo Unitário da Execução:							R\$ 97,57
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	1,00000000	R\$ 433,39		R\$ 433,39	
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 433,39
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT		CUSTO UNITÁRIO	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,00735000	R\$ 363,14		R\$ 2,67	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	0,40200000	R\$ 306,67		R\$ 123,28	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000000	R\$ 58,19		R\$ 46,55	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 172,50
MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW)	km	0,78667000	DMT	R\$ 2,1905	R\$ 1,44	R\$
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$
Custo Direto Total:							R\$ 703,46
VALOR:							R\$ 703,46
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 662,05
VALOR ENCARGOS:							R\$ 41,41
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 703,46
VALOR BDI (20.73%):							R\$ 145,83
VALOR COM BDI:							R\$ 849,29

5.7. 0804213 - Borda de BDTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	1,95700000	R\$ 354,94	R\$ 694,61
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,25000000	R\$ 58,19	R\$ 480,05
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.174,66
Custo Direto Total:					R\$ 1.174,66
VALOR:					R\$ 1.174,66
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 916,96
VALOR ENCARGOS:					R\$ 257,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1.174,66
VALOR BDI (20.73%):					R\$ 243,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1.418,17

5.8. 0804181 - Corpo de BDTC 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 guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	253,9986	R\$ 96,35	R\$ 254,00
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 254,00
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	2,97000000	R\$ 16,73		R\$ 49,69	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 49,69
Custo Horário da Execução:							R\$ 303,69
Produção da Equipe:							R\$ 2,08
Custo Unitário da Execução:							R\$ 146,36
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	2,00000000	R\$ 250,12		R\$ 500,24	
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 500,24
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT		CUSTO UNITÁRIO	
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m²	0,01101000	R\$ 363,14		R\$ 4,00	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	0,61600000	R\$ 306,67		R\$ 188,91	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,70000000	R\$ 58,19		R\$ 40,73	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 233,64
MOMENTO DE TRANSPORTE		UNID	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW)	km	1,08924000	DMT	R\$ 2,1905	R\$ 1,44	R\$
MOMENTO DE TRANSPORTE:							R\$
Custo Direto Total:							R\$ 800,23
VALOR:							R\$ 800,23
VALOR SEM ENCARGOS:							R\$ 629,66
VALOR ENCARGOS:							R\$ 50,57
VALOR COM ENCARGOS:							R\$ 800,23
VALOR BDI (20.73%):							R\$ 182,47
VALOR COM BDI:							R\$ 1.062,70

5.9. 0804233 - Borda de BDTC D = 1,00 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNT	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m²	3,03700000	R\$ 354,94	R\$ 1.077,95
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	11,51000000	R\$ 58,19	R\$ 669,74
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.747,69
Custo Direto Total:					R\$ 1.747,69
VALOR:					R\$ 1.747,69
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 1.378,55