



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS – CE

PARQUE DA CIDADE JOSÉ COSTA DE MATOS, Nº 1, CENTRO, IPUEIRAS-CE

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/22-TP-ESP



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, JUNTO A SECRETARIA DE ESPORTE, CULTURA E TURISMO DO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS-CE.

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A V. SAS. A NOSSA PROPOSTA COMERCIAL RELATIVA À CONCORRÊNCIA EM EPIGRAFE, ASSUMINDO INTEIRA RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER ERROS OU OMISSÕES QUE TIVEREM SIDO COMETIDOS QUANDO DA PREPARAÇÃO DA MESMA:

1. PROPOMOS O VALOR TOTAL DE R\$ 633.745,66 (SEISCENTOS E TRINTA E TRÊS MIL SETECENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SESENTA E SEIS CENTAVOS), PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTA LICITAÇÃO.
2. PROPOMOS A TAXA PERCENTUAL DE BDI DE 23,19% (VINTE E TRÊS VIRGULA DEZENOVE) POR CENTO, PARA OS SERVIÇOS TÉCNICOS DE PROJETOS, JÁ INCLUSAS NO VALOR ACIMA PROPOSTO.
3. A BASE ECONÔMICA DESTA PROPOSTA COMERCIAL É O MÊS DE SUA APRESENTAÇÃO.
4. NO VALOR TOTAL PROPOSTO ESTAO ENGLOBADOS TODOS OS TRIBUTOS, TAXAS E/OU ENCARGOS DE QUAQUER NATUREZA DEVIDOS AOS PODERES PÚBLICOS FEDERAIS, ESTADUAIS OU MUNICIPAIS, COMPROMETENDO-NOS A SALDÁ-LOS, POR NOSSA CONTA, NOS PRAZOS E NA FORMA PREVISTA NA LEGISLAÇÃO PERTINENTE, BEM COMO DESPESAS COM ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTES DE NOSSO PESSOAL E DE MATERIAIS, TODOS OS CUSTOS DIRETA OU INDIRETAMENTE RELACIONADOS COM O OBJETO DESTA LICITAÇÃO, INCLUINDO-SE A OCIOSIDADE DE MÃO DE OBRA E DOS EQUIPAMENTOS EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVICOS.
5. OS PAGAMENTOS SERÃO EFETUADOS EM CONFORMIDADE COM AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NA MINUTA DO CONTRATO.
6. ESTA PROPOSTA É VÁLIDA POR 60 (SESSENTA) DIAS A CONTAR DA DATA DE SUA APRESENTAÇÃO.
7. CASO ESTA PROPOSTA NÃO VENHA A SER ACEITA PARA CONTRATAÇÃO, A PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS DICA DESOBRIGADA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE PARA COM A NOSSA EMPRESA, NÃO NOS CABENDO DIREITO A QUALQUER INDENIZAÇÃO OU REEMBOLSO.
8. DECLARAMOS CONHECER E ACEITAR AS CONDIÇÕES CONSTANTES DA PRESENTE CONCORRÊNCIA E DE SEUS ANEXOS, BEM COMO O DISPOSO NA LEI 8.666 DE 21 DE JULHO DE 1993.

BOA VIAGEM (CE), 04 DE AGOSTO DE 2022.

NOME: FRANCISCO WILTON UCHOA NOGUEIRA

CARGO: REPRESENTANTE LEGAL

CNPJ: 10.932.123/0001-14

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Francisco Wilton Uchoa Nogueira
Francisco Wilton Uchoa Nogueira

CPF: 839.946.293-49 / CREA: 40397-D
Administrador / Resp. Técnico

(M)

RESUMO DO ORÇAMENTO

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	DATA :	04/08/2022		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS - CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	63,55%	47,46%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

(M)
Rubrica
BDI : 23,19%

1	COBERTURA PARA A QUADRA DE NOVA FÁTIMA	316.872,83	50,00
2	COBERTURA PARA A QUADRA DE CHARITO	316.872,83	50,00
	VALOR BDI TOTAL:	119.284,06	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	514.461,60	
	VALOR TOTAL:	633.745,66	

Seiscentos e Trinta e Três Mil Setecentos e Quarenta e Cinco reais e Sessenta e Seis centavos

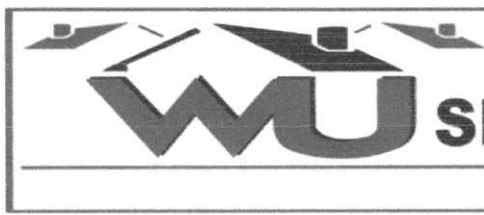
WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 40507-D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil

(M)
A
B



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



1.7.17	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	7,39	9,10	54,60
1.7.18	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00	2,88	3	35,50
1.7.19	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	79,24	97,62	97,62
1.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							13.896,40
1.8.1	COM-53288977	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm	Composições Próprias	M2	490,00	23,02	28,36	13.896,40
1.8.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	0,00	10,12	12,47	0,00
2	COBERTURA PARA A QUADRA DE CHARITO							316.872,83
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							6.009,54
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	140,72	173,35	1.040,10
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	714,00	5,65	6,96	4.969,44
2.2	MOVIMENTO DE TERRA							1.968,82
2.2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	40,50	2,22	2,73	110,57
2.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	27,00	24,57	30,27	817,29
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	35,05	24,57	30,27	1.060,96
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							35.583,23
2.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	17,28	35,28	43,46	750,99
2.3.2	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	23,15	387,15	476,93	11.040,93
2.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.306,80	12,59	15,51	20.268,47
2.3.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	46,50	61,50	75,76	3.522,84
2.4	COBERTURA							187.642,65
2.4.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	SEINFRA	M2	777,60	139,13	171,39	133.272,86
2.4.2	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP =0,7MM	SEINFRA	M2	777,60	56,76	69,92	54.369,79
2.5	PINTURA							40.714,56
2.5.1	C2042	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	777,60	7,82	9,63	7.488,29
2.5.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1.048,08	8,64	10,64	11.151,57
2.5.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	435,00	18,26	22,49	9.783,15
2.5.4	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	275,00	27,55	33,94	9.333,50
2.5.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	124,34	19,31	23,79	2.958,05
2.6	ÁGUAS PLUVIAIS							8.855,48
2.6.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	64,00	67,76	83,47	5.342,08
2.6.2	I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	60,00	25,76	31,73	1.903,80
2.6.3	00020128	JOELHO PVC LEVE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	16,00	56,07	69,07	1.105,12
2.6.4	00020131	JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	8,00	51,19	63,06	504,48
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							22.182,15
2.7.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	90,00	5,13	6,32	568,80
2.7.2	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	720,00	7,58	9,34	6.724,80
2.7.3	C1372	FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2	SEINFRA	M	125,00	9,86	12,15	1.518,75
2.7.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	270,00	14,04	17,30	4.671,00
2.7.5	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	30,00	5,36	6,60	198,00
2.7.6	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	100,00	1,86	2,29	229,00
2.7.7	C1019	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	10,00	4,30	5,30	53,00
2.7.8	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	1,00	6,86	8,45	8,45
2.7.9	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	1,00	22,12	27,25	27,25
2.7.10	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,64	144,74	178,31	114,12
2.7.11	101640	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	20,00	108,66	133,86	2.677,20
2.7.12	I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	20,00	109,70	135,14	2.702,80
2.7.13	I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV. REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	20,00	68,89	84,87	1.697,40
2.7.14	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	235,85	290,30	290,30
2.7.15	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	19,29	23,76	142,56
2.7.16	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	25,00	12,05	14,84	371,00
2.7.17	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	7,39	9,10	54,60
2.7.18	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00	2,88	3,55	35,50

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 2964
(M)
Rubrica

2.7.19	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	79,24			
2.8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
2.8.1	COM-53288977	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm	Composições Próprias	M2	490,00	23,02	28,36	13.896,40	
2.8.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	0,00	10,12	12,47	0,00	
VALOR BDI TOTAL:								119.284,06	
VALOR ORÇAMENTO:								514.461,60	
VALOR TOTAL:								633.745,66	

Seiscentos e Trinta e Três Mil Setecentos e Quarenta e Cinco reais e Sessenta e Seis centavos

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 40507-D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

(S)
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil

(M)
(S)

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 2967

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,65000000	15,5793	25,7070
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,90000000	19,2953	36,6700
TOTAL Mão de Obra:						62,3770
VALOR:						139,13

1.4.2. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,6908	5,0724
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2508	0,7524
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	36,7884	40,4672
TOTAL Material:						46,2920

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5793	4,6740
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,2953	5,7900
TOTAL Mão de Obra:						10,4640
VALOR:						56,76

1.5.1. C2042 - PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,13200000	15,9695	2,1080
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5700	0,4318
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	23,5502	3,1086
TOTAL Material:						5,6484

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	15,5793	0,6232
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	19,2953	1,5440
TOTAL Mão de Obra:						2,1672
VALOR:						7,82

1.5.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	15,9695	0,5270
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	23,2157	4,0860
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5700	0,4318
TOTAL Material:						5,0448

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	15,5793	1,0906
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	19,2953	2,5090
TOTAL Mão de Obra:						3,5996
VALOR:						8,64

1.5.3. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,2907	2,5810
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	5,0538	0,2527
TOTAL Material:						2,8337

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,2953	9,6500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,4460	5,7800
TOTAL Mão de Obra:						15,4300
VALOR:						18,26

1.5.4. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

f w M B T



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 2969

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15,5793	1,7138
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	19,2953	2,1230
TOTAL Mão de Obra:					3,8368	
VALOR:					5,13	

1.7.2. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,9821	3,0417
TOTAL Material:					3,0417	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	15,5793	2,0254
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	19,2953	2,5090
TOTAL Mão de Obra:					4,5344	
VALOR:					7,58	

1.3. C1372 - FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11171	FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	4,8773	4,9748
TOTAL Material:					4,9748	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	15,5793	2,1812
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,2953	2,7020
TOTAL Mão de Obra:					4,8832	
VALOR:					9,86	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,2515	3,5767
TOTAL Material:					3,5767	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,5793	4,6740
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,2953	5,7900
TOTAL Mão de Obra:					10,4640	
VALOR:					14,04	

1.7.5. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8766	1,8766
TOTAL Material:					1,8766	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	15,5793	1,5580
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,2953	1,9300
TOTAL Mão de Obra:					3,4880	
VALOR:					5,36	

1.7.6. C1709 - LUYA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8175	0,8175
TOTAL Material:					0,8175	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	15,5793	0,4674
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	19,2953	0,5790
TOTAL Mão de Obra:					1,0464	

f

6

m

B

A



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



1.7.18. C1710 - LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1334	1,1334
TOTAL Material:					1,1334	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	15,5793	0,7790
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	19,2953	0,9650
TOTAL Mão de Obra:					1,7440	
VALOR:					2,88	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,8528	47,8528
TOTAL Material:					47,8528	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	15,5793	14,0220
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,2953	17,3700
TOTAL Mão de Obra:					31,3920	
VALOR:					79,24	

1.8.1. COM-53288977 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,21	0,18
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,25	1,33
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	9,95	9,95
TOTAL Material:					11,46	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,45	11,56
TOTAL Mão de Obra:					11,56	
VALOR:					23,02	

1.8.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,4460	10,1150
TOTAL Mão de Obra:					10,1150	
VALOR:					10,12	

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,0631	33,7244
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,2157	23,2157
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,7147	52,7162
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,4367	2,1655
TOTAL Material:					111,8218	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,4460	28,9000
TOTAL Mão de Obra:					28,9000	
VALOR:					140,72	

2.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,2396	0,3848
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,7147	0,4686

f

←

W

B

→



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,4367	0,1734
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	26,8804	0,2401
					TOTAL Material:	1,2667
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	19,2953	2,5090
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	14,4460	1,8785
					TOTAL Mão de Obra:	4,3875
					VALOR:	5,65

2.2.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	222,3000	2,2230
					TOTAL Equipamento:	2,2230
					VALOR:	2,22

2.2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,4460	24,5650
					TOTAL Mão de Obra:	24,5650
					VALOR:	24,57

2.2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,4460	24,5650
					TOTAL Mão de Obra:	24,5650
					VALOR:	24,57

2.3.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	20,7300	0,7463
					TOTAL Equipamento:	0,7463
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	62,7075	2,0619
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	70,7805	3,1143
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5202	5,7222
					TOTAL Material:	10,8984
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	19,2953	7,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,4460	15,8950
					TOTAL Mão de Obra:	23,6150
					VALOR:	35,28

2.3.2. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,7300	14,8012
					TOTAL Equipamento:	14,8012
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	62,7075	53,4707
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5202	174,7672
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	68,6531	57,3940
					TOTAL Material:	285,6519
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,4460	86,7000
					TOTAL Mão de Obra:	86,7000
					VALOR:	387,15

f

B M



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



2.3.3. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	117,3200	0,9386
TOTAL Equipamento:						0,9386
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,3365	0,1867
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,2588	8,6717
TOTAL Material:						8,8584
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,5793	1,2464
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,2953	1,5440
TOTAL Mão de Obra:						2,7904
VALOR:						12,59

2.3.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,8282	2,7313
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	12,8202	1,9230
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,4035	2,2018
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,2993	9,2993
TOTAL Material:						16,1554
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	15,5793	20,2540
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,2953	25,0900
TOTAL Mão de Obra:						45,3440
VALOR:						61,50

2.4.1. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,18000000	6,8653	76,7541
TOTAL Material:						76,7541
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,85000000	15,5793	25,7070
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,90000000	19,2953	36,6700
TOTAL Mão de Obra:						62,3770
VALOR:						139,13

2.4.2. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,6908	5,0724
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,2508	0,7524
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = 18" MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	36,7884	40,4672
TOTAL Material:						46,2920
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5793	4,6740
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,2953	5,7900
TOTAL Mão de Obra:						10,4640
VALOR:						56,76

2.5.1. C2042 - PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,13200000	15,9695	2,1080
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5700	0,4318
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13200000	23,5502	3,1086
TOTAL Material:						5,6484



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	15,5793
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	19,2953
TOTAL Mão de Obra:					2,1672
VALOR:					7,82

2.5.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	15,9695
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17800000	23,2157
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5700
TOTAL Material:					5,0448

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	15,5793
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	19,2953
TOTAL Mão de Obra:					3,5996
VALOR:					8,64

2.5.3. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12085	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	12,2907
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	5,0538
TOTAL Material:					2,8337

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,2953
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,4460
TOTAL Mão de Obra:					15,4300
VALOR:					18,26

2.5.4. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	15,2356
TOTAL Material:					6,4571

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,5793
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,2953
TOTAL Mão de Obra:					27,0990
VALOR:					27,55

2.5.5. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,9695
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5110
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,0644
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,8441
TOTAL Material:					6,1375

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,5793
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	19,2953
TOTAL Mão de Obra:					13,1730
VALOR:					19,31

2.6.1. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

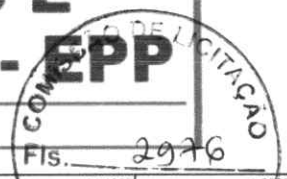
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	19,6762
TOTAL Material:					20,2665

f

Handwritten marks and signatures



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	14,4367	1,2953
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	54,1514	2,1661
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	66,8400	2,6770
TOTAL Material:					26,4088	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	15,5793	18,6960
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	18,8773	22,6560
TOTAL Mão de Obra:					41,3520	
VALOR:					67,76	

2.6.2. I2197 - TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688) (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	27,7300	27,7300
TOTAL Material:					27,7300	
VALOR:					25,76	

2.6.3. 00020128 - JOELHO PVC LEVE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020128	JOELHO PVC LEVE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	60,36	60,36
TOTAL Material:					60,36	
VALOR:					56,07	

2.6.4. 00020131 - JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020131	JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	55,10	55,10
TOTAL Material:					55,10	
VALOR:					51,19	

2.7.1. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,2634	1,2887
TOTAL Material:					1,2887	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15,5793	1,7138
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	19,2953	2,1230
TOTAL Mão de Obra:					3,8368	
VALOR:					5,13	

2.7.2. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,9821	3,0417
TOTAL Material:					3,0417	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	15,5793	2,0254
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	19,2953	2,5090
TOTAL Mão de Obra:					4,5344	
VALOR:					7,58	

2.7.3. C1372 - FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11171	FIO ISOLADO EM PVC 10.0 MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	4,8773	4,9748
TOTAL Material:					4,9748	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	15,5793	2,1812
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,2953	2,7020

f

W G M T



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



TOTAL Mão de Obra:	07	4,852
VALOR Rubrica		9,86

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,2515	3,5767
TOTAL Material:					3,5767	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,5793	4,6740
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,2953	5,7900
TOTAL Mão de Obra:					10,4640	
VALOR:					14,04	

2.7.5. C1020 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8766	1,8766
TOTAL Material:					1,8766	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	15,5793	1,5580
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,2953	1,9300
TOTAL Mão de Obra:					3,4880	
VALOR:					5,36	

2.7.6. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,8175	0,8175
TOTAL Material:					0,8175	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	15,5793	0,4674
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	19,2953	0,5790
TOTAL Mão de Obra:					1,0464	
VALOR:					1,86	

2.7.7. C1019 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10953	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8580	1,8580
TOTAL Material:					1,8580	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	15,5793	1,0906
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07000000	19,2953	1,3510
TOTAL Mão de Obra:					2,4416	
VALOR:					4,30	

2.7.8. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6258	1,6258
TOTAL Material:					1,6258	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,5793	2,3370
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	19,2953	2,8950
TOTAL Mão de Obra:					5,2320	
VALOR:					6,86	

2.7.9. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

f

10

S M



IS106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9171	2,9171
IS107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9476	0,9476
IS108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,0680	8,1360
TOTAL Material:						12,0027
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,5793	4,5182
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	19,2953	5,5970
TOTAL Mão de Obra:						10,1152
VALOR:						22,12

2.7.10. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	62,7075	3,8252
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,0219	4,6496
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,5202	6,1592
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,5388	45,2592
TOTAL Material:					59,8932	
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	19,2953	44,3900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	14,4460	40,4600
TOTAL Mão de Obra:					84,8500	
VALOR:					144,74	

2.7.11. 101640 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003752	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	107,70	107,70
TOTAL Material:					107,70	
Serviço						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	15,99	0,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	19,49	0,53
TOTAL Serviço:					0,96	
VALOR:					108,66	

2.7.12. I1778 - REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	118,0800	118,0800
TOTAL Material:					118,0800	
VALOR:					109,70	

2.7.13. I1738 - PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1738	PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,1500	74,1500
TOTAL Material:					74,1500	
VALOR:					68,89	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,0903	30,0903
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,5979	29,5979
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,4699	24,4699
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,7334	81,7334
TOTAL Material:					165,8915	
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,5793	31,1600

f G M →



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP




Material	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,85700000	0,21	0,18
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,40800000	3,25	1,33
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,00000000	9,95	9,95
TOTAL Material:					11,46

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,80000000	14,45	11,56
TOTAL Mão de Obra:					11,56
VALOR:					23,02

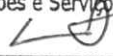
2.8.2. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,70000000	14,460	10,1150
TOTAL Mão de Obra:					10,1150
VALOR:					10,12

WU Construções e Serviços Eireli - EPP


Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP


Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			Rubrica			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	DATA : 04/06/2022	BDI : 23,19%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS - CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COM-53288977 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,21	0,18
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,25	1,33
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	9,95	9,95
TOTAL Material:						11,46
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,45	11,56
TOTAL Mão de Obra:						11,56
VALOR:						23,02

COM-53288977 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,21	0,18
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,25	1,33
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	9,95	9,95
TOTAL Material:						11,46
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,45	11,56
TOTAL Mão de Obra:						11,56
VALOR:						23,02

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f

Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

CA

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil

CA
B



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	DATA:	04/08/2022	BDI:	23,19%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
	LOCAL:	DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS - CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	Total parcela
1	COBERTURA PARA A QUADRA DE NOVA FÁTIMA	316.872,83	8,14%	5,61%	23,69%	36,93%	1,40%	6,65%	17,58%	100,00%
			25.789,98	17.791,61	75.057,06	117.022,02	4.436,43	21.078,54	55.697,19	316.872,83
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.009,54	100,00%							100,00%
			6.009,54							6.009,54
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	1.988,82	100,00%							100,00%
			1.988,82							1.988,82
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	35.583,23	50,00%	50,00%						100,00%
			17.791,62	17.791,61						35.583,23
1.4	COBERTURA	187.642,65			40,00%	80,00%				100,00%
					75.057,06	112.585,59				187.642,65
1.5	PINTURA	40.714,56						30,00%	70,00%	100,00%
								12.214,37	28.500,19	40.714,56
1.6	ÁGUAS PLUVIAIS	8.855,48						50,00%	50,00%	100,00%
								4.427,74	4.427,74	8.855,48
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.182,15				20,00%	20,00%	20,00%	40,00%	100,00%
						4.436,43	4.436,43	4.436,43	8.872,86	22.182,15
1.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13.896,40							100,00%	100,00%
									13.896,40	13.896,40
2	COBERTURA PARA A QUADRA DE CHARITO	316.872,83	8,14%	5,61%	23,69%	36,93%	1,40%	6,65%	17,58%	100,00%
			25.789,98	17.791,61	75.057,06	117.022,02	4.436,43	21.078,54	55.697,19	316.872,83
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.009,54	100,00%							100,00%
			6.009,54							6.009,54
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	1.988,82	100,00%							100,00%
			1.988,82							1.988,82
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	35.583,23	50,00%	50,00%						100,00%
			17.791,62	17.791,61						35.583,23
2.4	COBERTURA	187.642,65			40,00%	80,00%				100,00%
					75.057,06	112.585,59				187.642,65
2.5	PINTURA	40.714,56						30,00%	70,00%	100,00%
								12.214,37	28.500,19	40.714,56
2.6	ÁGUAS PLUVIAIS	8.855,48						50,00%	50,00%	100,00%
								4.427,74	4.427,74	8.855,48
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22.182,15				20,00%	20,00%	20,00%	40,00%	100,00%
						4.436,43	4.436,43	4.436,43	8.872,86	22.182,15
2.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13.896,40							100,00%	100,00%
									13.896,40	13.896,40
		633.745,66	51.579,96	35.583,22	150.114,12	234.044,04	8.872,86	42.157,08	111.394,38	633.745,66
			51.579,96	87.163,18	237.277,30	471.321,34	480.194,20	522.351,28	633.745,66	633.745,66

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

CS
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil

CS



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	DATA : 04/08/2022
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	BDI : 23,19%
	LOCAL:	DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS - CE	
	FORTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%
	Composição	PRÓPRIA	0,00%
			MES
			47,76%
			47,46%
			REF.
			05/2021
			05/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS FINANCEIRAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,75
R	RISCO	0,75
	TOTAL	4,00

BENEFICIO		
S+G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	5,00
	TOTAL	5,80

IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB	4,50
	TOTAL	10,65

BDI = 23,19%

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

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f
 Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

[Signature]
 Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil

[Handwritten marks]



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Rubrica

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	DATA : 04/08/2022	BDI : 23,19%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA AS QUADRAS POLIESPORTIVAS DOS DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITOS DE CHARITO E NOVA FÁTIMA, NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS - CE	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio 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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		14,16	10,91

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

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

A + B + C + D

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

f
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 403802-07
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

CA
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil

m
B
A