

2763

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13.01.34.		C07016		COMP.EXT.16		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO REGISTRO DE GAVETA C/ VOLANTE C/ CUNHA EMBORRACHADA DN 400 PN 10						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM5120 REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 300 PN10		1,00000	UN	9.821,67	9.821,67			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								
B.D.I. (11,22%)								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								
Fortaleza, fevereiro, 2021		Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211			10.923,68			



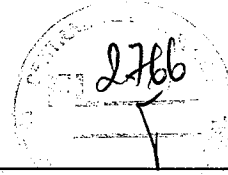
2764

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13.01.35.		C07017		COMP.EXT.17		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2,95m						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM4714	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	0,98330	UN	3.934,63	3.868,92			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)		
Fortaleza, fevereiro, 2021								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								
B.D.I. (11,22%)								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								
4.303,01								

Engº Italo Cayetano Feitosa
RNP 0609609211





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13. 01. 37.		C07019		COMP.EXT.19		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3,40m						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM4715 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3500	0,97140	UN	4.401,47	4.275,59				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				4.275,59				
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES	Qtde.	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
Fortaleza, fevereiro, 2021								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 4.275,59								
B.D.I. (11,22%) 479,72								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 4.755,31								

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



2767
9

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13. 01. 39.		C07020		COMP.EXT.20		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO TUBO FoFo C/ PONTAS DN 400 PN10 L = 0,40m						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM8543 TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 400	0,40000	M	732,34	292,94				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				292,94				
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES	Qtd	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							292,94	
B.D.I. (11,22%)							32,87	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							325,81	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0608609211



instagram.com/cosampa

linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br

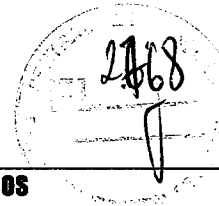


youtube.com/c/engpocosampa



facebook.com/cosampainc





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13. 01. 41.		C07021		COMP.EXT.21		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO TUBO FoFo C/ PONTAS DN 400 PN10 L = 0,50m						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM8543 TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 400	0,50000	M	732,34	366,17			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				366,17			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
Fortaleza, fevereiro, 2021							
Engº Ítalo Carvalho Feitosa RNP 0609609211				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
						366,17	
						B.D.I. (11,22%)	
						41,08	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		407,25	



2769
4

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13. 01. 44.		C07022		COMP.EXT.22		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGES DN 400 PN10 - L= 2.05m						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA		QUANT	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM8700 TUBO FoFo C/FLANGES DN 400 PN10 - L= 500		4,10000	UN	1.923,24	7.885,28			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 7.885,28								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)		
				(LN)	(RP)	(PV)		
Fortaleza, fevereiro, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
Engº Ítalo Carvalho Feitosa RNP 0609609211		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					7.885,28	
		B.D.I. (11,22%)					884,73	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					8.770,01	

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

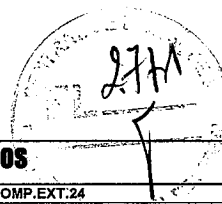
Handwritten signature and stamp of COSAMPA ROEDS.

2770
Y

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13.01.46.		C07023		COMP.EXT.23		DATA BASE:							
DESCRIÇÃO GRADE METÁLICA 10MM ESPESSURA 40 MM (53X45)CM						UNIDADE: UN							
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL							
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD								
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH2391 PEDREIRO						3,00000	H	20,10	60,30				
IH2543 SERVENTE						3,00000	H	14,76	44,28				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		104,58					
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		104,58				
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		104,58					
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM6748 GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"						0,29000	M2	228,72	65,75				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		65,75					
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
C50170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3						0,01000	M3	404,02	4,04				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		4,04					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES						Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO		
								(LN)	(RP)	(PV)		(LN)	(RP)
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					174,37		
Engº Ítalo Carvalho Feitosa RNP/0609609211						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							
						B.D.I. (11,22%)							
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		193,93					





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 13.01.47.		C07024		COMP.EXT.24		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO CESTO DE AÇO INOX METÁLICO PERFURADO PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA						UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IN3003	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIROS D= 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D=1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	1,00000	UN	1.542,38	1.542,38				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					1.542,38				
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021									
Engº Italo Cavalho Feitosa RNP 0609609211									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1.542,38		
B.D.I. (11,22%)							173,06		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1.715,44		



2777

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 01.		CI3781		C3781		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	1,00000	3,000000	0,000000	42,95	0,00	128,85
IE0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1,00000	1,000000	0,000000	116,19	0,00	116,19
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							245,04
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	4,00000	H	16,28	65,12		
IH2312	ELETRICISTA	4,00000	H	20,34	81,36		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							146,48
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				391,52
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				391,52
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,00000	UN	49,69	49,69		
IM0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	60,00000	M	7,90	474,00		
IM0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	5,00000	UN	3,74	18,71		
IM1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	1,00000	UN	93,35	93,35		
IM1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	12,00000	M	7,11	85,32		
IM1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	1,00000	UN	2,11	2,11		
IM2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	1,00000	UN	35,72	35,72		
IM2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	1,00000	UN	436,84	436,84		
IM2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	1,00000	UN	272,40	272,40		
IM6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	4,00000	UN	6,63	26,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							1.494,66
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CI0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00000	UN	320,66	320,66		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							320,66
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							2.206,84
B.D.I. (20,80%)							459,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.665,86

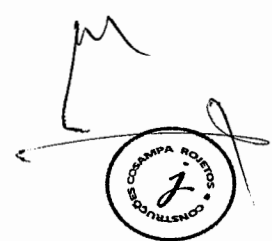
Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Cavalho Feitosa
RNP 0809609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14.01.02.		C07026		COMP.EXT.26		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 12,5 A 15 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9380 GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 12,5 A 15CV SOFT STAR, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00000	UN	50.100,00	50.100,00	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL 50.100,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)
Fortaleza, fevereiro, 2021							
Engº Italo Cavalho Feitosa RNP 0909609211				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 50.100,00	
B.D.I. (20,80%) 10.420,80							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 60.520,80							



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 03.		C12072		C2072		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO						UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	2,00000	H	16,28	32,56				
IH2312	ELETRICISTA	2,00000	H	20,34	40,68				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		73,24		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		73,24		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	1,00000	UN	30,60	30,60				
IM0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	1,00000	UN	30,10	30,10				
IM0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	1,00000	UN	24,88	24,88				
IM1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	1,00000	UN	113,47	113,47				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
Fortaleza, fevereiro, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						272,29	
		B.D.I. (20,80%)						56,64	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									
								328,93	




2777
V

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 05.		C07027		COMP.EXT.27		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 25 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)						UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C06001	QDGBT - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO DIM.: 2300X800X1000MM, CONTENDO: DISJUNTOR 3P 2500A, TC 2500/5A, OLTÍMETRO 96X96 600V, AMPERÍMETRO 96X96 2500/5A, CHAVE COMUTADORA E DEMAIS ACESSÓRIOS	1,00000	UN	47.020,00	47.020,00				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							47.020,00		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
Fortaleza, fevereiro, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							47.020,00
		B.D.I. (20,80%)							9.780,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							56.800,16		

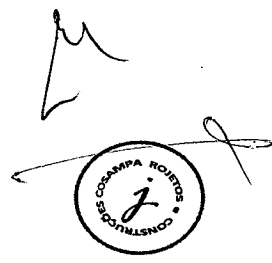
Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 06.		C07028		COMP.EXT.28		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 15 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)						UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA	QUANT	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IN3005	Q8BT-1 QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEJE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 2000X1700X600MM	1,00000	UN	18.900,00	18.900,00			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					18.900,00			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
Fortaleza, fevereiro, 2021							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 18.900,00	
							B.D.I. (20,80%) 3.931,20	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL 22.831,20	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 06. 01.		C1081		C1081		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,60000	H	16,28	9,77		
IH2312	ELETRICISTA	0,60000	H	20,34	12,20		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						21,97	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		21,97		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		21,97		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	1,00000	UN	53,12	53,12		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						53,12	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						75,09	
B.D.I. (20,80%)						15,62	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						90,71	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Capelino Feitosa
RNP 0609609211



instagram.com/cosampa

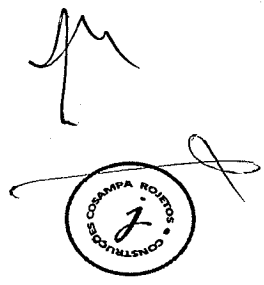
linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE.



youtube.com.br/cosampa

facebook.com/cosampainf



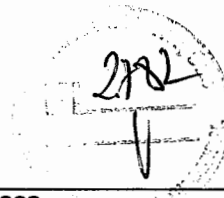
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 07.		C07029		COMP.EXT.29		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 3 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)						UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IN3005 QFAC - QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEJE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1500X1000X350MM	1,00000	UN	4.570,00	4.570,00					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
						4.570,00			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES	Qtd	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		4.570,00	
						B.D.I. (20,80%)		950,56	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5.520,56	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNF 0609609211





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 08.		CI1118		C1118		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	32,96
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	1,00000	UN	53,52	53,52		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
						B.D.I. (20,80%)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
						104,47	

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNF 0609609211

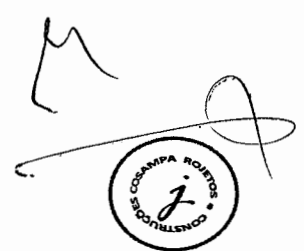


COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 09.		CI1119		C1119		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							32,96
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				32,96
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,96
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	1,00000	UN	53,52	53,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							53,52
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Ctde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							86,48
B.D.I. (20,80%)							17,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							104,47

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 10.		C1122		C1122		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	1,00000	UN	53,52	53,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					86,48
		B.D.I. (20,80%)					17,99
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					104,47

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14.01.11.		C1124		C1124		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							32,96
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				32,96
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,96
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	1,00000	UN	53,52	53,52		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							53,52
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE
Engº Italo Cavvalho Feitosa RNP 0809609211							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL
							B.D.I. (20,80%)
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL
							104,47

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 12.		C11131		C1131		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							32,96
PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							32,96
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,96
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	1,00000	UN	93,35	93,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							93,35
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021							
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							126,31
B.D.I. (20,80%)							26,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							152,58



2787

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14.01.13.		C1117		C1117		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65		
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							32,96
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							32,96
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,96
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	1,00000	UN	93,35	93,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							93,35
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							126,31
B.D.I. (20,80%)							26,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							152,58

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0809609211



instagram.com/cosampa

linkedin.com/company/cosampa

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE
Fone: (85) 3033.3477 - info@cosampa.com.br



youtube.com/c/grupoccosampa

facebook.com/cosampaoficial



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14.01.14.		C1196		C1196		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,30000	H	16,28	4,88		
IH2312	ELETRICISTA	0,30000	H	20,34	6,10		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	1,10000	M	2,97	3,26		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							
B.D.I. (20,80%)							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP/0609609211

14,24

2,96

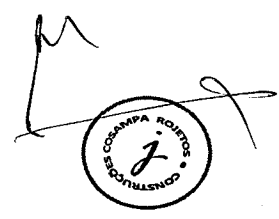
17,20



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 15.		C11197		C1197		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")						UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,45000	H	16,28	7,33				
IH2312	ELETRICISTA	0,45000	H	20,34	9,15				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							16,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							16,48		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,48		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	1,10000	M	4,24	4,66				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							4,66		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
Fortaleza, fevereiro, 2021									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							21,14		
B.D.I. (20,80%)							4,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							25,54		

Engº Italo Cayvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 16.		CH198		C1198		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,50000	H	16,28	8,14		
IH2312	ELETRICISTA	0,50000	H	20,34	10,17		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							18,31
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				18,31
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							18,31
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	1,10000	M	6,04	6,64		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							6,64
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtds	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							24,95
B.D.I. (20,80%)							5,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							30,14

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Cayalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14.01.17.		C1200		C1200		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")						UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,90000	H	16,28	14,65				
IH2312	ELETRICISTA	0,90000	H	20,34	18,31				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	32,96			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		32,96			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	1,10000	M	17,70	19,47				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
Fortaleza, fevereiro, 2021					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		52,43		
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211					B.D.I. (20,80%)		10,91		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								63,34	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 18.		CI0540		CO540		DATA BASE:		
DESCRIÇÃO CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2						UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,11000	H	16,28	1,79			
IH2312	ELETRICISTA	0,11000	H	20,34	2,24			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000						4,03
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	1,02000	M	1,44	1,47			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)		
				(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		
Engº Ítalo Caryalho Feitosa RNP 0609609211						5,50		
						B.D.I. (20,80%)		
						1,14		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								
6,64								



2793

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
ITEM: 14. 01. 19.		CI0534			C0534		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2							UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,12000	H	16,28	1,95					
IH2312	ELETRICISTA	0,12000	H	20,34	2,44					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	1,02000	M	2,04	2,08					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
B.D.I. (20,80%)										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Ítalo Cavalcino Feitosa
RNP 0609809211



2794
9

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
ITEM: 14. 01. 20.		C10556			C0556			DATA BASE:	
DESCRIÇÃO CABO EM PVC 1000V 6MM2							UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA			0,13000	H	16,28	2,12		
IH2312	ELETRICISTA			0,13000	H	20,34	2,64		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2			1,02000	M	3,49	3,56		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
B.D.I. (20,80%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Capucho Feitosa
RNP 0609609211



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE.
Fone: (85) 3033.3477 - 0670000@cosampa.com.br

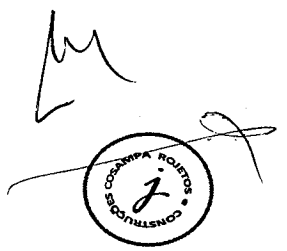


COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 21.		CI0550		C0550		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO CABO EM PVC 1000V 16MM2						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,16000	H	16,28	2,60		
IH2312	ELETRICISTA	0,16000	H	20,34	3,25		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						5,85	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				5,85
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						5,85	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	1,02000	M	8,57	8,74		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						8,74	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						14,59	
B.D.I. (20,80%)						3,03	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						17,62	

Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

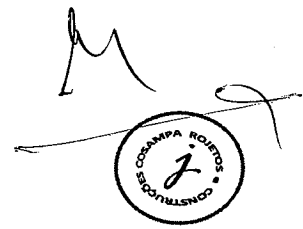
ITEM: 14.01.22.		C10558		C0558		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO CABO EM PVC 1000V 35MM2						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,21000	H	16,28	3,42		
IH2312	ELETRICISTA	0,21000	H	20,34	4,27		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							7,69
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							7,69
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							7,69
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	1,02000	M	17,99	18,35		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							18,35
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							26,04
B.D.I. (20,80%)							5,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							31,46

Fortaleza, fevereiro, 2021


Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pariz: nº 1354 - Boa Vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 23.		CI0555		C0555		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO CABO EM PVC 1000V 50MM2						UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,31000	H	16,28	5,05				
IH2312	ELETRICISTA	0,31000	H	20,34	6,31				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							11,36		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					11,36		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							11,36		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	1,02000	M	25,84	26,15				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							26,15		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Qtd	Unid.	Custo:			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021									
 Engº Italo Carvalho Feitosa RNF 0509609211									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							37,51		
B.D.I. (20,80%)							7,80		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							45,31		



2178
J

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 24.		CI0517		CO517		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO CABO COBRE NU 10MM2						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,14000	H	16,28	2,28		
IH2312	ELETRICISTA	0,14000	H	20,34	2,85		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1.000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0336	CABO COBRE NU 10MM2	1,02000	M	4,70	4,79		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
						B.D.I. (20,80%)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
						11,98	

Handwritten signature and stamp of COSAMPA ROYDS.

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 25.		CI0518		C0518		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO CABO COBRE NU 16MM2						UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO:		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,16000	H	16,28	2,60				
IH2312	ELETRICISTA	0,16000	H	20,34	3,25				
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
IM0365	CABO COBRE NU 16MM2	1,02000	M	7,49	7,64				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES	Qtde.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			13,49
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211						B.D.I. (20,80%)			2,81
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			16,30



2801

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 27.		CI0521		C0521		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO CABO COBRE NU 50MM2						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,31000	H	16,28	5,05		
IH2312	ELETRICISTA	0,31000	H	20,34	6,31		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
		11,36					
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		
		11,36					
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
		11,36					
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0481	CABO COBRE NU 50MM2	1,02000	M	22,25	22,70		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
		22,70					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
		0,00					
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
		0,00					
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
		0,00					
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					
		34,06					
		B.D.I. (20,80%)					
		7,08					
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL					
		41,14					

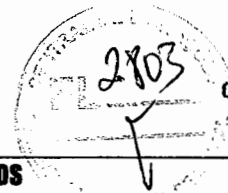
Fortaleza, fevereiro, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0699609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 28.		CI0326		C0326		DATA BASE:				
DESCRIÇÃO ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M						UNIDADE: UN				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,50000	H	16,28	56,98					
IH2312	ELETRICISTA	1,50000	H	20,34	30,51					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0338	CABO COBRE NU 25MM2	3,00000	M	11,56	34,68					
IM0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	1,00000	UN	47,03	47,03					
IM0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	1,00000	UN	2,35	2,35					
IM1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	1,00000	UN	48,20	48,20					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
B.D.I. (20,80%)										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
Fortaleza, fevereiro, 2021		Engº Italo Carvalho Feitosa RMP 0609609211						219,75	45,71	265,46



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 29.		CI1494		C1494		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,21000	H	16,28	3,42		
IH2312	ELETRICISTA	0,21000	H	20,34	4,27		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	1,00000	UN	7,60	7,60		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
						15,29	
						B.D.I. (20,80%)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL	
						18,47	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 14. 01. 30.		C1665		C1665		DATA BASE:	
DESCRIÇÃO LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	1,10000	H	16,28	17,91		
IH2312	ELETRICISTA	1,10000	H	20,34	22,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							40,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,28
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							40,28
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM1363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	1,00000	UN	46,00	46,00		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							46,00
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtd	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	
				(LN)	(RP)	(PV)	
Fortaleza, fevereiro, 2021							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							86,28
B.D.I. (20,80%)							17,95
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							104,23

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP/0609609211

