



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2	3	4
1.	SUBESTAÇÃO - PREFEITURA DE LUZERNA		-			TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	12.234,72	97.263,08	76.416,41	
1.1.	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO		-		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	900,00			
1.1.1.	TUJOLO CERAMICO REFRACTORIO 2,5 X 11,4 X 22,9 CM (L X A X C)	UN	900,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	12,00			
1.1.2.	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA	M2	12,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	950,00			
1.1.3.	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	KG	950,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	3,00			
1.1.4.	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA.	M3	3,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	220,00			
1.1.5.	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	220,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	2,00			
1.1.6.	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR.	M3	2,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	3,00			
1.1.7.	ARAME RECORTADO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D =	KG	3,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	27,75			
1.1.8.	ACO CA-50, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	27,75		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	2,20			
1.1.9.	SELADOR ACRILICO OPAO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	2,20		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	3,60			
1.1.10.	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	3,60		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	112,00			
1.1.11.	PEDREIRO (HORISTA)	H	112,00		2.CO	CONSTRUÇÃO CABINE DE MEDIÇÃO	112,00			
1.1.12.	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	112,00							
1.2.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		-		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.1.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1.5	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.2.	CRUZETA GALVANIZADA 2M	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.3.	MÃO FRANCESA PERFILADO 726MM	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.4.	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.5.	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.6.	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.7.	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		4,00		
1.2.8.	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALLADA	UN	4,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.9.	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		13,00		
1.2.10.	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	13,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		13,00		
1.2.11.	PORCA QUADRADA M16	UN	13,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.12.	OLHAL PARA PARAFUSO M16 5000 DAN	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.13.	MANILHA SAPATILHA 5000 DAN	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.14.	ISOLADOR BASTÃO ANCORAGEM 25KV	M	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.15.	ISOLADOR PILAR PORCELANA 25KV	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.16.	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MM, COMPRIMENTO "320" MM	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.17.	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO 21KV 10KA	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.18.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUCTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.19.	CONECTOR CUNHA TIPO 1	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.20.	CONECTOR CUNHA 4 X 2	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.21.	CARTUCHO METALICO VERMELHO	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		12,50		
1.2.22.	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	KG	12,50		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		4,00		
1.2.23.	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	4,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.24.	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.25.	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.26.	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		6,00		
1.2.27.	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		7,00		
1.2.28.	CONECTOR CUNHA DE ATERRAMENTO 5/8 - 35MM	UN	7,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		3,00		
1.2.29.	CHAVE FUSIVEL 25KV 100A	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.30.	ELO FUSIVEL 0K	UN	3,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		8,00		
1.2.31.	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		1,00		
1.2.32.	KIT PARAFUSO M12 INOX	UN	8,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		30,00		
1.2.33.	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	1,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		6,00		
1.2.34.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	50,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.35.	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	30,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		24,00		
1.2.36.	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	6,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		4,00		
1.2.37.	TAMPA FERRO FUNDIDO 70 X 90 125KN	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		12,00		
1.2.38.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	24,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		24,00		
1.2.39.	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		10,00		
1.2.40.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	12,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		15,00		
1.2.41.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	24,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		8,00		
1.2.42.	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	10,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		8,00		
1.2.43.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	15,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		10,00		
1.2.44.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	8,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.45.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	8,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		6,00		
1.2.46.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	10,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.47.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	10,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.48.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.49.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	6,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		2,00		
1.2.50.	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA		4,00		
1.2.51.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00		3.IMF	INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO					Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPOSTANTE / TOMADOR
SUBESTAÇÃO - PREFEITURA DE LUZERNA					0	0	0	0	0
					FRENTE DE OBRA:				
					CONSTRUTORA O CASIN DE MEDICAO				
					INSTALACAO DOS CONDUTORES				
					COMISSAO				
					NUNO O				
					4				
					TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$)				
					12.234,72 87.263,00 76.410,41				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				
					3.INS				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROponente / TOMADOR
SUBESTAÇÃO - PREFEITURA DE LUZERNA	0		0	0	

FRENTE DE OBRA:					Nº	Agrupador de Eventos	1							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			CONSTRUÇÃO DO CABINE DE MEDIÇÃO	INSTALAÇÃO DOS CONDUTORES	CONDIÇÃO	COMISSÃO	MENTO	4		
SUBESTAÇÃO - PREFEITURA DE LUZERNA					4.INS	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	12.334,72	97.263,00	76.410,41					
1.3.10.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	115,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			115,00					
1.3.11.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	115,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			115,00					
1.3.12.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	115,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			115,00					
1.3.13.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	115,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			115,00					
1.3.14.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	110,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			110,00					
1.3.15.	ELETROTÉCNICO (HORISTA)	H	60,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			60,00					
1.3.16.	ELETRICISTA (HORISTA)	H	60,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			60,00					
1.3.17.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	H	8,00		4.INS	INSTALAÇÃO ELÉTRICA EXTERNA			8,00					
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
Encargos sociais:	0		-											
0.0			-											
Observações:	0		-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para	0		-											
Quantidade:														
Custo Unitário:														
BDI, Preço Unitário, Preço Total:														
Símbolos da Composição do Investimento:														
RA - Rateio proporcional entre Repasse e	0		-											
Contrapartida:														
RP - 100%														
Repasse: CP - 100%														
Contrapartida:														
OU - 100%														
Outros:														
0.0			-											
LUZERNA/SC	0		-											
Local	0		-											
0.0			-											
45342	0		-											
Data	0		-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											
0.0			-											

LUZERNA/SC  
Local  
terça-feira, 20 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: HIGOR BORTOLINI  
CREA/CAU: 10338754958  
ART/RRT: CFT2302671743

Responsável Técnico  
Nome: HIGOR BORTOLINI  
CREA/CAU: 10338754958  
ART/RRT: CFT2302671743