



<div><div></div><div></div></div>				UNIDADE DA CAIXA							
				UNIDADE/EN: AG. AFOGADOS DA INGAZEIRA							
				OBRA/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO							
						DATA DO DOCUMENTO:		08/08/2025			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLO - Nº 51.2024.365											
RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL DO ITEM	B.D.I (%)	CUSTO TOTAL COM B.D.I.	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	SUBTOTAL		24,68%			
1.0	SUBESTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA								R\$ 181.710,03	100,00%	FONTE DE PREÇO
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE COM VALOR DE R\$100.000,01 ATÉ R\$300.000,00.	UND	1,00	R\$ 2.680,00	R\$ 860,00	R\$ 3.540,00	R\$ 3.540,00	R\$ 873,66	R\$ 4.413,66	2,43%	ORÇAMENTOS
1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - MAIOR QUE 100KM ATÉ 500 KM.	UND	1,00	R\$ 2.400,00	R\$ 620,00	R\$ 3.020,00	R\$ 3.020,00	R\$ 745,33	R\$ 3.765,33	2,07%	ORÇAMENTOS
1.3	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE - MAIOR QUE 100KM ATÉ 500 KM.	UND	1,00	R\$ 1.450,00	R\$ 1.320,00	R\$ 2.770,00	R\$ 2.770,00	R\$ 683,63	R\$ 3.453,63	1,90%	ORÇAMENTOS
1.4	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00.	UND	1,00	R\$ 25,70	R\$ 262,55	R\$ 288,25	R\$ 288,25	R\$ 71,13	R\$ 359,38	0,20%	ORÇAMENTOS
1.5	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA.	DIA	30,00	R\$ 42,00	R\$ 15,80	R\$ 57,80	R\$ 1.734,00	R\$ 427,94	R\$ 2.161,94	1,19%	ORÇAMENTOS
1.6	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	H	40,00	R\$ 18,70	R\$ 5,80	R\$ 24,50	R\$ 980,00	R\$ 241,85	R\$ 1.221,85	0,67%	ORÇAMENTOS
1.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PROFUNDIDADE DE 50 A 75 CM (METRO LINEAR).	M	24,00	R\$ 32,80	R\$ 4,80	R\$ 37,60	R\$ 902,40	R\$ 222,71	R\$ 1.125,11	0,62%	ORÇAMENTOS
1.8	REATERRO MANUAL DE VALA PROFUNDIDADE DE 50 A 75 CM (METRO LINEAR).	M	24,00	R\$ 15,20	R\$ 2,50	R\$ 17,70	R\$ 424,80	R\$ 104,83	R\$ 529,63	0,29%	ORÇAMENTOS
1.9	PARA-RAIOS ÓXIDO METÁLICO SEM CENTELHADOR E COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO INVOLUCRO POLIMERICO12KV 10KA.	UND	3,00	R\$ 85,00	R\$ 373,00	R\$ 458,00	R\$ 1.374,00	R\$ 339,09	R\$ 1.713,09	0,94%	ORÇAMENTOS
1.10	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE PARA RAIOS USO EXTERNO.	UND	3,00	R\$ 30,00	R\$ 265,00	R\$ 295,00	R\$ 885,00	R\$ 218,41	R\$ 1.103,41	0,61%	ORÇAMENTOS
1.11	SUPORTE PARA INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL.	UND	3,00	R\$ 8,60	R\$ 55,00	R\$ 63,60	R\$ 190,80	R\$ 47,08	R\$ 237,88	0,13%	ORÇAMENTOS
1.12	CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL DE 15KV 100A, BASE TIPO C.	UND	3,00	R\$ 190,50	R\$ 655,80	R\$ 846,30	R\$ 2.538,90	R\$ 626,59	R\$ 3.165,49	1,74%	ORÇAMENTOS
1.13	ISOLADOR TIPO PINO 15KV.	UND	3,00	R\$ 8,00	R\$ 62,00	R\$ 70,00	R\$ 210,00	R\$ 51,82	R\$ 261,82	0,14%	ORÇAMENTOS
1.14	CRUZETA TIPO "T" - 1,90 M.	UND	4,00	R\$ 235,00	R\$ 1.990,00	R\$ 2.225,00	R\$ 8.900,00	R\$ 2.196,51	R\$ 11.096,51	6,11%	ORÇAMENTOS
1.15	POSTE DE 600KG – 11M.	UND	1,00	R\$ 21,00	R\$ 48,00	R\$ 69,00	R\$ 69,00	R\$ 17,02	R\$ 86,02	0,05%	ORÇAMENTOS
1.16	PARAFUSO MAQUINA ROSCA DUPLA 5/8X16" (400MM) COM PORCAS.	UND	16,00	R\$ 4,20	R\$ 25,30	R\$ 29,50	R\$ 472,00	R\$ 116,48	R\$ 588,48	0,32%	ORÇAMENTOS



CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

UNIDADE DA CAIXA

UNIDADE/EN: AG. AFOGADOS DA INGAZEIRA

OBRA/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO

DATA DO DOCUMENTO:

08/08/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLO - Nº 51.2024.365**RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL DO ITEM	B.D.I (%)	CUSTO TOTAL COM B.D.I.	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	FONTE DE PREÇO
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	SUBTOTAL		24,68%			
1.17	PARAFUSO OLHAL M16 COM PORCAS.	UND	6,00	R\$ 12,40	R\$ 35,70	R\$ 48,10	R\$ 288,60	R\$ 71,22	R\$ 359,82	0,20%	ORÇAMENTOS
1.18	SUORTE PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM POSTE DUPLO "T".	UND	1,00	R\$ 68,40	R\$ 220,00	R\$ 288,40	R\$ 288,40	R\$ 71,17	R\$ 359,57	0,20%	ORÇAMENTOS
1.19	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO À ÓLEO 13.800 / 380 / 220 V - 225 Kva.	UND	1,00	R\$ 19.800,00	R\$ 36.700,00	R\$ 56.500,00	R\$ 56.500,00	R\$ 13.944,20	R\$ 70.444,20	38,77%	ORÇAMENTOS
1.20	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL BITOLA 2".	M	45,00	R\$ 8,30	R\$ 26,40	R\$ 34,70	R\$ 1.561,50	R\$ 385,36	R\$ 1.946,86	1,07%	ORÇAMENTOS
1.21	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DE 2".	M	8,00	R\$ 3,50	R\$ 8,20	R\$ 11,70	R\$ 93,60	R\$ 23,10	R\$ 116,70	0,06%	ORÇAMENTOS
1.22	CURVA 90 LONGA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO BITOLA 2".	M	2,00	R\$ 4,00	R\$ 12,00	R\$ 16,00	R\$ 32,00	R\$ 7,89	R\$ 39,89	0,02%	ORÇAMENTOS
1.23	CURVA 90 CURTA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO BITOLA 2".	M	2,00	R\$ 4,00	R\$ 12,00	R\$ 16,00	R\$ 32,00	R\$ 7,89	R\$ 39,89	0,02%	ORÇAMENTOS
1.24	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL BITOLA 2" SEMI PESADO.	M	12,00	R\$ 7,10	R\$ 38,70	R\$ 45,80	R\$ 549,60	R\$ 135,63	R\$ 685,23	0,38%	ORÇAMENTOS
1.25	CURVA 90 CURTA PARA FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL BITOLA 2" SEMI PESADO.	M	2,00	R\$ 8,00	R\$ 29,20	R\$ 37,20	R\$ 74,40	R\$ 18,35	R\$ 92,75	0,05%	ORÇAMENTOS
1.26	CABEÇOTE PARA ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL BITOLA 2".	UND	2,00	R\$ 3,80	R\$ 18,70	R\$ 22,50	R\$ 45,00	R\$ 11,10	R\$ 56,10	0,03%	ORÇAMENTOS
1.27	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD DE 5/8"x2.400 mm 99,9% DE PUREZA.	UND	4,00	R\$ 8,10	R\$ 178,00	R\$ 186,10	R\$ 744,40	R\$ 183,71	R\$ 928,11	0,51%	ORÇAMENTOS
1.28	CAIXA DE ATERRAMENTO CIRCULAR..	UND	4,00	R\$ 7,10	R\$ 46,80	R\$ 53,90	R\$ 215,60	R\$ 53,20	R\$ 268,80	0,15%	ORÇAMENTOS
1.29	CAIXA EM ALVENARIA DE 1.000x1.000x1.200 mm, COM FUNDO EM BRITA.	UND	1,00	R\$ 15,80	R\$ 220,60	R\$ 236,40	R\$ 236,40	R\$ 58,33	R\$ 294,73	0,16%	ORÇAMENTOS
1.30	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO OU PVC RÍGIDO.	UND	8,00	R\$ 2,20	R\$ 4,60	R\$ 6,80	R\$ 54,40	R\$ 13,42	R\$ 67,82	0,04%	ORÇAMENTOS
1.31	FITA BANDIT.	M	12,00	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 12,10	R\$ 145,20	R\$ 35,82	R\$ 181,02	0,10%	ORÇAMENTOS
1.32	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL BITOLA 1 1/2".	M	12,00	R\$ 8,30	R\$ 16,80	R\$ 25,10	R\$ 301,20	R\$ 74,33	R\$ 375,53	0,21%	ORÇAMENTOS
1.33	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DE 1 1/2".	UND	4,00	R\$ 3,50	R\$ 7,10	R\$ 10,60	R\$ 42,40	R\$ 10,45	R\$ 52,85	0,03%	ORÇAMENTOS



CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

UNIDADE DA CAIXA

UNIDADE/EN: AG. AFOGADOS DA INGAZEIRA

OBRA/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO



DATA DO DOCUMENTO:

08/08/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLO - Nº 51.2024.365

RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL DO ITEM	B.D.I (%)	CUSTO TOTAL COM B.D.I.	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	FONTE DE PREÇO
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	SUBTOTAL		24,68%			
1.34	CABO DE COBRE NU 50 MM² – DESCIDAS DE ATERRAMENTO.	M	45,00	R\$ 7,40	R\$ 79,20	R\$ 86,60	R\$ 3.897,00	R\$ 961,77	R\$ 4.858,77	2,67%	ORÇAMENTOS
1.35	CABO DE COBRE NU 35 MM² – CONEXÕES NA ALTA TENSÃO.	M	20,00	R\$ 3,70	R\$ 52,40	R\$ 56,10	R\$ 1.122,00	R\$ 276,90	R\$ 1.398,90	0,77%	ORÇAMENTOS
1.36	CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL DE 15KV 100A, BASE TIPO C.	UND	3,00	R\$ 190,50	R\$ 655,80	R\$ 846,30	R\$ 2.538,90	R\$ 626,59	R\$ 3.165,49	1,74%	ORÇAMENTOS
1.37	QUADRO DE MEDIÇÃO, 1500x1300x400mm, INSTALADO NA MURETA DO POSTE, PADRÃO NEOENERGIA PERNAMBUCO.	UND	1,00	R\$ 245,00	R\$ 975,00	R\$ 1.220,00	R\$ 1.220,00	R\$ 301,09	R\$ 1.521,09	0,84%	ORÇAMENTOS
1.38	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 350A/30KA COM AJUSTE - SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UND	1,00	R\$ 235,00	R\$ 2.650,00	R\$ 2.885,00	R\$ 2.885,00	R\$ 712,01	R\$ 3.597,01	1,98%	ORÇAMENTOS
1.39	OLHAL PARA PARAFUSO PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE ENTRADA.	UND	3,00	R\$ 8,57	R\$ 124,94	R\$ 133,51	R\$ 400,53	R\$ 98,84	R\$ 499,37	0,27%	ORÇAMENTOS
1.40	ALÇA PRÉ FORMADA PARA ANCORAGEM DO CABO.	UND	3,00	R\$ 1,90	R\$ 17,13	R\$ 19,03	R\$ 57,09	R\$ 14,08	R\$ 71,17	0,04%	ORÇAMENTOS
1.41	CONSTRUÇÃO DE MURETA EM ALVENARIA COM EMBOÇO, REBOCO, PEDRA DE CONCRETA NA PARTE SUPERIOR, PINTURA, ETC.	M²	12,00	R\$ 32,50	R\$ 46,80	R\$ 79,30	R\$ 951,60	R\$ 234,85	R\$ 1.186,45	0,65%	ORÇAMENTOS
1.42	BRITA TAMANHO MÉDIO PARA CAIXAS DE ATERRAMENTO E CAIXA DE PASSAGEM.	M³	0,14	R\$ 25,70	R\$ 274,20	R\$ 299,90	R\$ 41,97	R\$ 10,35	R\$ 52,32	0,03%	ORÇAMENTOS
1.43	TERMINAL A COMPRESSÃO/TIPO BOTA PARA CABO DE COBRE NU #35MM².	UND	6,00	R\$ 3,50	R\$ 19,80	R\$ 23,30	R\$ 139,80	R\$ 34,49	R\$ 174,29	0,10%	ORÇAMENTOS
1.44	CABO DE COBRE NU #50MM2 EPR.	M	92,00	R\$ 7,40	R\$ 79,20	R\$ 86,60	R\$ 7.967,20	R\$ 1.966,30	R\$ 9.933,50	5,47%	ORÇAMENTOS
1.45	TERMINAL A COMPRESSÃO/TIPO BOTA PARA CABO DE COBRE NU #50MM².	UND	6,00	R\$ 4,50	R\$ 24,80	R\$ 29,30	R\$ 175,80	R\$ 43,38	R\$ 219,18	0,12%	ORÇAMENTOS
1.46	CABO DE COBRE NU #95MM2 EPR.	M	276,00	R\$ 9,79	R\$ 105,85	R\$ 115,64	R\$ 31.916,64	R\$ 7.877,02	R\$ 39.793,66	21,90%	ORÇAMENTOS
1.47	TERMINAL A COMPRESSÃO/TIPO BOTA PARA CABO DE COBRE NU #95MM².	UND	24,00	R\$ 4,25	R\$ 18,40	R\$ 22,65	R\$ 543,60	R\$ 134,15	R\$ 677,75	0,37%	ORÇAMENTOS
1.48	CONECTOR SPLIT BOLT PARA CABO ATÉ 95 MM².	UND	8,00	R\$ 6,50	R\$ 46,80	R\$ 53,30	R\$ 426,40	R\$ 105,23	R\$ 531,63	0,29%	ORÇAMENTOS
1.49	CONEXÕES COM SOLDA EXOTÉRMICA E CADINHO (MOLDE) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	UND	8,00	R\$ 15,04	R\$ 49,80	R\$ 64,84	R\$ 518,72	R\$ 128,01	R\$ 646,73	0,36%	ORÇAMENTOS

<div><div></div><div></div></div>				<div>UNIDADE DA CAIXA</div> <div>UNIDADE/EN: AG. AFOGADOS DA INGAZEIRA</div> <div>OBRA/SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO</div>							
				DATA DO DOCUMENTO:		08/08/2025					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLO - Nº 51.2024.365											
RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO TOTAL DO ITEM	B.D.I (%)	CUSTO TOTAL COM B.D.I.	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	SUBTOTAL		24,68%			
FONTE DE PREÇO											
1.50	PLACA DE SINALIZAÇÃO " PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO" PADRÃO CELPE PARA PORTÃO.	UND	1,00	R\$ 12,00	R\$ 45,00	R\$ 57,00	R\$ 57,00	R\$ 14,06	R\$ 71,06	0,04%	ORÇAMENTOS
1.51	BOX RETO 2" PARA ACOPLAMENTO DO ELETRODUTO EM QUADROS.	UND	4,00	R\$ 7,20	R\$ 210,50	R\$ 217,70	R\$ 870,80	R\$ 214,90	R\$ 1.085,70	0,60%	ORÇAMENTOS
1.52	IDENTIFICAÇÃO DE CABOS QUE VÃO AO QGBT – FASES A/B/C OU RST CONFORME A IDENTIFICAÇÃO EXISTENTE NO PAINEL QGBT.	UND	12,00	R\$ 12,80	R\$ 29,50	R\$ 42,30	R\$ 507,60	R\$ 125,26	R\$ 632,86	0,35%	ORÇAMENTOS
TOTAL								R\$	181.710,03	100,00%	
MATERIAL								R\$	134.037,42	73,76%	
MÃO DE OBRA								R\$	47.672,61	26,24%	
ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.											
								Prazo da Obra		30 DIAS	
LOCAL				ASSINATURA SOB CARIMBO							