

GERENCIAMENTO DE PROJETOS E OBRAS PROJETOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS - SUBESTAÇÕES PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÉNDIO QUALIDADE E CONSERVAÇÃO DE ENERGIA engenharia@dmaengenharia.com Rua Júlio Ruediger Sênior, 154 Água Verde - Blumenau - Sc - 89037-070 Fone: +55 47 3232-2856/9117-7953 www.dmaengenharia.com

## LISTA DE MATERIAIS

Cliente: Prefeitura Municipal de Benedito Novo Projeto nº DMA.PSE-2189.15.02.01

Obra: Relocação do posto de transformação em média tensão do Centro Esportivo

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QTDE	EXECUÇÃO		MATERIAL		TOTAL EXECUÇÃO		TOTAL MATERIAL		(%)
1.0	ENTRADA DE ENERGIA EM MÉDIA TENSÃO	<u> </u>			303110							(,,,)
1.1	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO											
00043253	Bucha alumínio diâmetro 3/4"	Ci	4,00	R\$	0,86	R\$	0,61	R\$	3,44	R\$	2,44	
00043261	Bucha alumínio diâmetro 4"	Ći	6,00	R\$	2,02	R\$	11,52	R\$	12,12	R\$	69,12	
	Cabo de cobre flexível, antichama (não-propagação do fogo), formado por	,	,				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· ·		·	
	fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 (no											
	mínimo), isolamento para 0,6/1 kV EPR 90°C, com seção nominal de 150											
	mm², aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações											
	Aplicáveis (NBR 5111 e NBR 6524) isolamento cor azul clara.											
00043341		m	55,00	R\$	11,57	R\$	56,36	R\$	636,35	R\$	3.099,80	
	Cabo de cobre flexível, antichama (não-propagação do fogo), formado por											
	fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 (no											
	mínimo), isolamento para 0,6/1 kV EPR 90°C, com seção nominal de 150											
	mm², aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações											
	Aplicáveis (NBR 5111 e NBR 6524) isolamento cor preta.											
00043341		m	170,00	R\$	11,57	R\$	56,36	R\$	1.966,90	R\$	9.581,20	
	Cabo de cobre nu (sem isolação), nas têmperas meio-dura e dura,											
	encordoamento classe 3A, de seção circular nominal de 50 mm² - 7 fios,											
	aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis											
00043720	(NBR 5111 e NBR 6524).	m	80,00	R\$	2,88	R\$	15,31	R\$	230,40	R\$	1.224,80	
	Cabo de cobre nu (sem isolação), nas têmperas meio-dura e dura,											
	encordoamento classe 3A, de seção circular nominal de 35 mm² - 7 fios,											
	aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis											
00043324	(NBR 5111 e NBR 6524).	m	20,00		2,88		11,29		57,60		225,80	
00043369	Caixa para transformador de corrente tipo TC2	Pç	1,00		57,88		317,29		57,88	R\$	317,29	
	Conector parafuso fendido de bronze estanhado para cabo 50 mm2.		8,00		8,67		2,60	R\$	69,36	R\$	20,80	
	Conector terminal compressão em cobre estanhado 150 mm²		30,00	H\$	8,67	R\$	8,60	R\$	260,10	R\$	258,00	
	Conector para haste de terra TP35 GTDU	-						R\$	-	R\$		
00043525	Haste de aterramento Copperweld Ø5/8" x 3000, 0,254 μm.	Pç	6,00		43,41		23,76	R\$	260,46	R\$	142,56	
00047988	Duto corrugado diâmetro 2"	m	3,00		5,78		3,86	R\$	17,34	R\$	11,58	
	Duto PEAD tipo Kanaflex diâmetro 4"	m	43,00		5,78		4,20	R\$	248,54	R\$	180,60	
	Placa de policarbonato dimensões 760X600 mm espessura 3mm.	Pç	1,00	<u> </u>	34,72		90,00	R\$	34,72	R\$	90,00	
	Tirante roscado 1/4" zincado.	m	2,00	R\$	34,72	R\$	5,40	R\$	69,44	R\$	10,80	
	Tampa de ferro para caixa de passagem 900x700 ferro fundido 21 kg/mm²	_										
00043375		Pç	1,00		34,72		489,75		34,72		489,75	
00043410	Disjuntor termomagnético tripolar In 200 A 18kA NBR 60898	Pç	1,00	R\$	28,94	R\$	751,67	R\$	28,94	R\$	751,67	



GERENCIAMENTO DE PROJETOS E OBRAS PROJETOS ELÉTRICOS INDUSTRIAIS - SUBESTAÇÕES PROJETOS PREVENTIVOS CONTRA INCÉNDIO QUALIDADE E CONSERVAÇÃO DE ENERGIA engenharia@dmaengenharia.com Rua Júlio Ruediger Sênior, 154 Água Verde - Blumenau - Sc - 89037-070 Fone: +55 47 3232-2856 / 9117-7953 www.dmaengenharia.com

## LISTA DE MATERIAIS

Cliente: Prefeitura Municipal de Benedito Novo Projeto nº DMA.PSE-2189.15.02.01

Obra: Relocação do posto de transformação em média tensão do Centro Esportivo

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QTDE	EX	(ECUÇÃO	MATE	RIAL	TOTA	AL EXECUÇÃO	TOTA	L MATERIAL	(%)
00043396	Disjuntor termomagnético tripolar In 60 A 10kA NBR 60899	Pç	1,00	R\$	14,47	R\$	80,35	R\$	14,47	R\$	80,35	
00043687	Quadro para medição trifásica padrão Celesc	m	1,00	R\$	57,88	R\$	163,97	R\$	57,88	R\$	163,97	
	TOTAL							R\$	4.060,66	R\$	16.720,53	
	TOTAL MATERIAIS + MÃO DE OBRA							R\$	20.781,19			
	BDI						·		27,84%			

	COMPOSIÇÃO DO BDI						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA					
1	Administração (A)	4,07%					
2	Garantia e riscos (R)	1,87%					
3	PIS (T)	0,65%					
4	ISS (T)	5,00%					
5	COFINS (T)	3,00%					
6	Imposto de renda (T)	1,04%					
7	Despesas financeiras (F)	0,59%					
8	Bonificação (lucro) (L)	6.90%					

$$BDI = \frac{(1+A)*(1+R)*(1+F)}{1-(T+L)} - 1$$