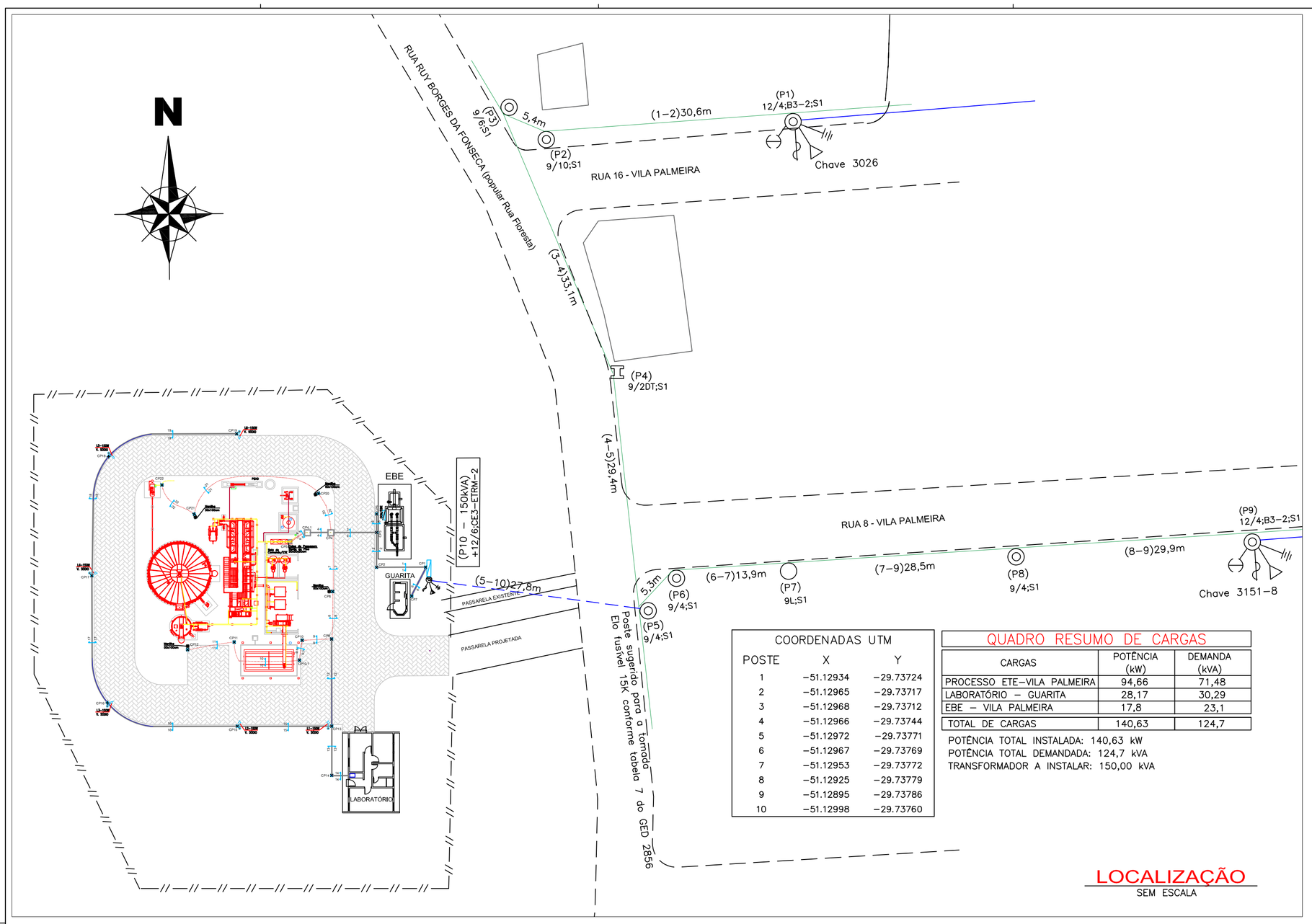


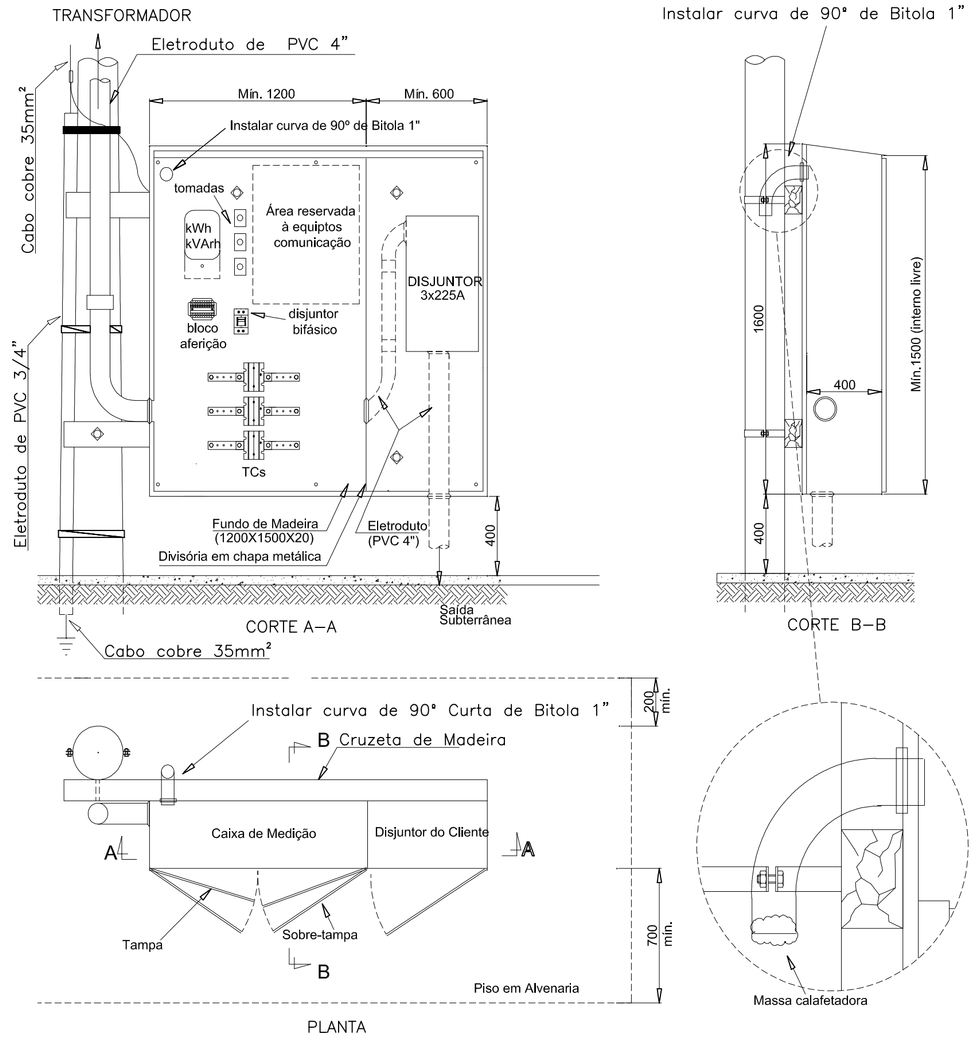
COORDENADAS UTM		
POSTE	X	Y
1	–51.12934	–29.73724
2	–51.12965	–29.73717
3	–51.12968	–29.73712
4	–51.12966	–29.73744
5	–51.12972	–29.73771
6	–51.12967	–29.73769
7	–51.12953	–29.73772
8	–51.12925	–29.73779
9	–51.12895	–29.73786
10	–51.12998	–29.73760

QUADRO RESUMO DE CARGAS

CARGAS	POTÊNCIA (kW)	DEMANDA (kVA)
PROCESSO ETE–VILA PALMEIRA	94,66	71,48
LABORATÓRIO – GUARITA	28,17	30,29
EBE – VILA PALMEIRA	17,8	23,1
TOTAL DE CARGAS	140,63	124,7

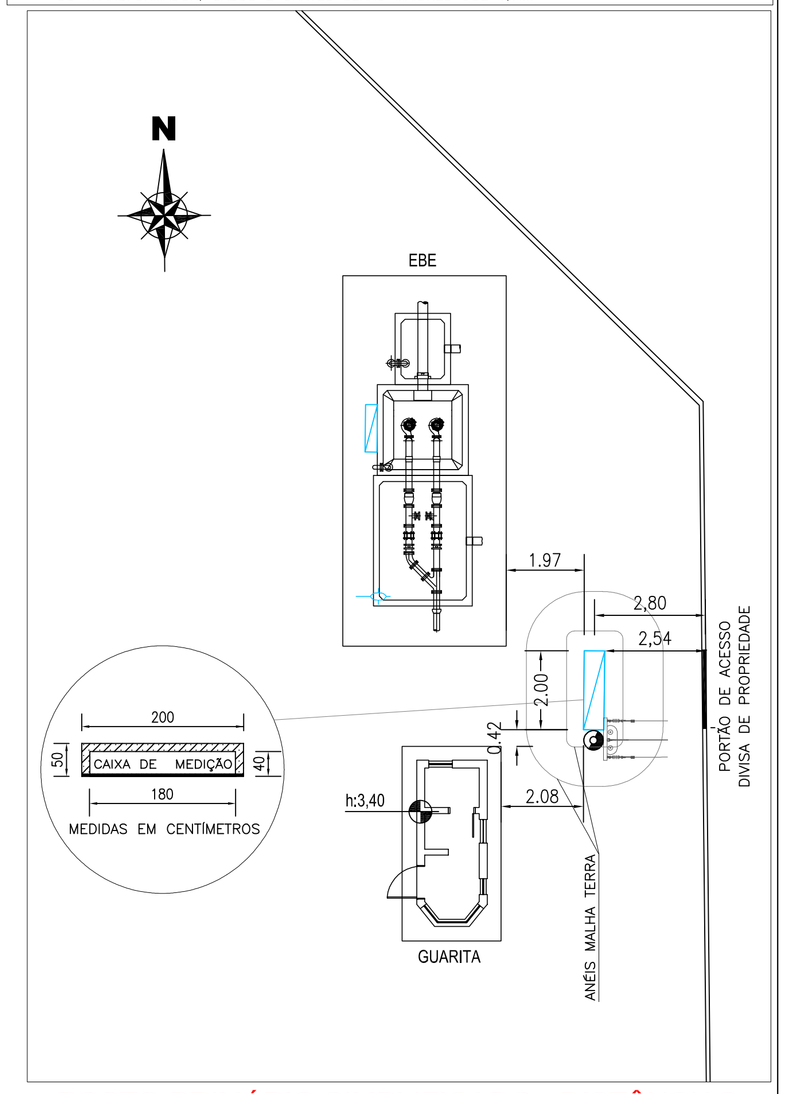
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA: 140,63 kW
POTÊNCIA TOTAL DEMANDADA: 124,7 kVA
TRANSFORMADOR A INSTALAR: 150,00 kVA

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

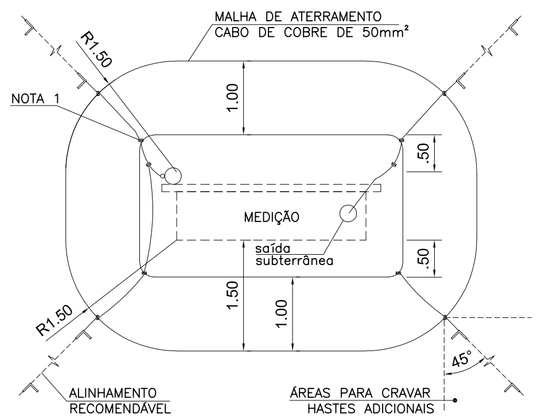


MEDIÇÃO E PROTEÇÃO NA BAIXA TENSÃO – CAIXA
SEM ESCALA

NOTAS:
1– OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER CONTÍNUOS, SEM EMENDAS E INTERLIGADOS AOS DOIS ANÉIS DA MALHA TERRA
2– O NEUTRO E A CARCAÇA DO TRANSFORMADOR SERÃO SOLIDAMENTE ATERRADOS COM CABO DE COBRE NU DE 35mm2.
3– CONFORME DESENHO ABAIXO, OS AFASTAMENTOS NA HORIZONTAL COM RELAÇÃO ÀS PARTES VIVAS DO TRANSFORMADOR, CABOS E CHAVES SERÃO MAIORES QUE 1,7M.



POSTO PRIMÁRIO SIMPLIFICADO - DISTÂNCIAS
SEM ESCALA



DETALHE MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA (MEDIDAS EM METRO)

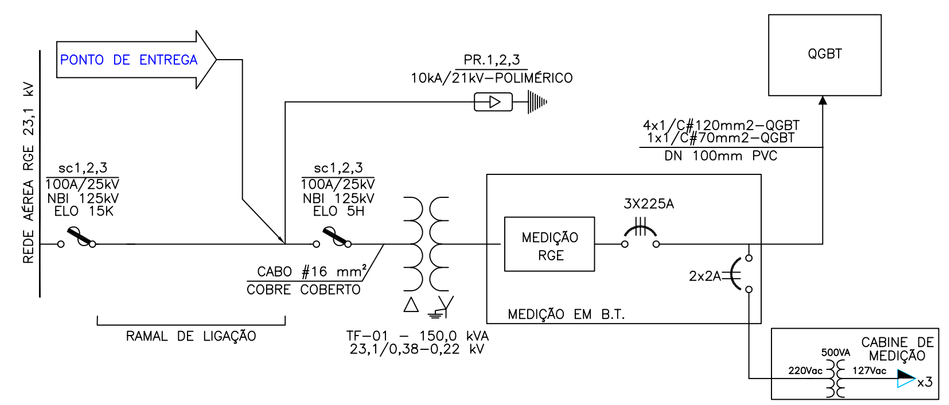
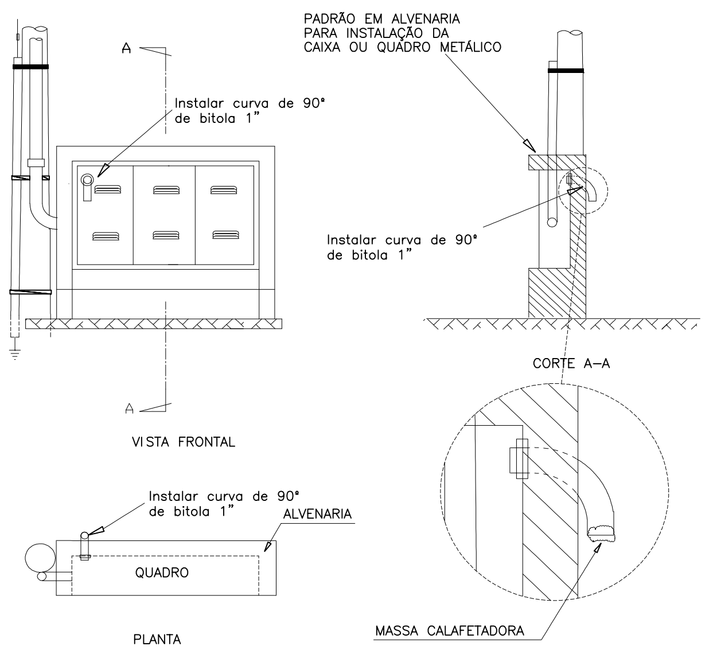
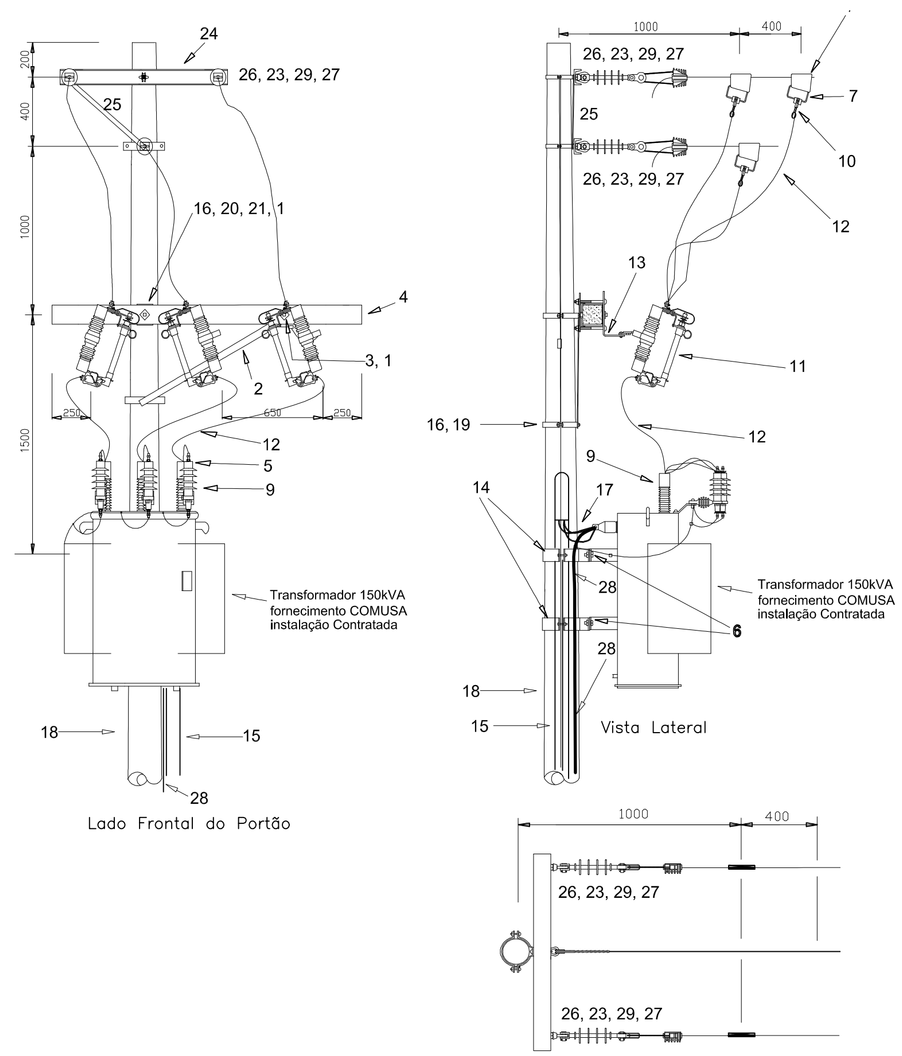


DIAGRAMA UNIFILAR SIMPLIFICADO
SEM ESCALA



MEDIÇÃO E PROTEÇÃO NA BAIXA TENSÃO - CAIXA PADRÃO ALVENARIA
SEM ESCALA



SUBESTAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAIS – ESTRUTURA CE3–ETRMsp

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	GED
01	01	ARRUELA QUADRADA 18 x 50 x 5mm	1210
02	01	MÃO FRANCESA PERFILADA – 993	1301
03	01	PARAFUSO DE CABEÇA QUADRADA 16x150mm	1315
04	01	CRUZETA DE POLIMÉRICA 90x90x2000mm	10503
05	03	PÁRA–RAIOS COM INVÓLUCRO POLIMÉRICO 25kV Tensão nominal: 21kVef; Corrente de descarga nominal: 10kA	3224 3225
07	03	ESTRIBO	2837
18	01	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12m 600daN	15166
09	03	COBERTURA DE TERMINAIS DE EQUIPAMENTOS	4253
10	03	CONECTOR GARRA DE LINHA VIVA	941
11	03	CHAVE FUSÍVEL 25kV ELO FUSÍVEL 5K	926
12	12,8	CABO DE COBRE COBERTO 16mm²	920
13	03	SUPORTE T	1370
27	03	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO 25KV	2868
23	03	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉTRICO 25kV	2904
24	01	PERFIL U, REDE COMPACTA	2866
25	01	MÃO FRANCESA PLANA 5 X 32 X 619	2928
26	03	PORCA OLHAL	1338
29	03	MANILHA–SAPATILHA	1297

RELAÇÃO DE MATERIAIS – FIXAÇÃO

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	GED
01	01	ARRUELA QUADRADA 18 x 50 x 5mm	1210
16	02	CINTA PARA POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	931
19	01	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA 16 x 45mm	1312
20	01	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA 16 x 150mm	1312
21	01	SELA PARA CRUZETA	1366
6	04	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 x 50mm	1315
14	02	SUPORTE PARA EQUIPAMENTO POSTE DE CONCRETO	1371

RELAÇÃO DE MATERIAIS – LIGAÇÃO A REDE

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	GED
22	03	CONECTOR CUNHA Al	2830
08	03	COBERTURA PARA CONECTOR CUNHA ALUMÍNIO	5173

RELAÇÃO DE MATERIAIS – LIGAÇÃO À MEDIÇÃO

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	GED
15	PROJ.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, CURVA E LUVA PVC 4"	2830
17	PROJ	CABO COBRE 120MM² 0,6/1KV	–
28	PROJ	CABO COBRE 35MM²	2861

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

COMUSA — FAZ PARTE DA SUA VIDA
Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo – RS
Av. Cel. Travassos, 287
Fone/Fax: (51) 3587–1121

Obra
PROJETO ELÉTRICO
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ETE–VILA PALMEIRA

Responsável Técnico: Eng. Márcio Martinez Kutscher–CREA/RS 136067–D
Especificação: Subestação Transformadora Medição

Desenho	Escala	Unidade	Nome do arquivo	Data	Prancha
	Escala	metro	017–EG–PE–ELE–001–R07.dwg		01/02