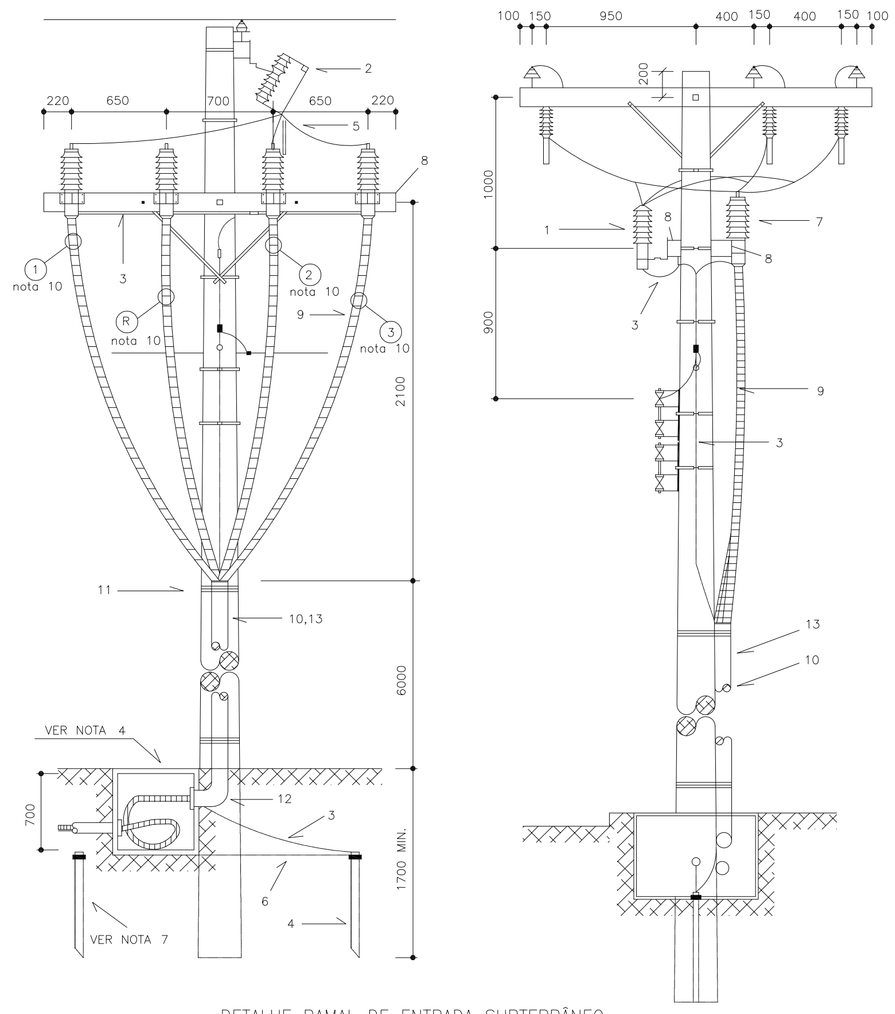
SITUAÇÃO ATUAL (A SER DESATIVADA)



DETALHE RAMAL DE ENTRADA SUBTERRÂNEO
(A SER DESATIVADO E REMOVIDO DO POSTE DA EDP)
SEM ESCALA
DIMENSÕES EM cm

LISTA DE MATERIAL PARA DETALHE DO RAMAL DE ENTRADA (SITUAÇÃO ATUAL)			
ITEM	DESCRICAO	UNID.	QUANT.
1 *	PARA-RAIOS P/ SIST. ATERRADO 12kV	PC	3
2 *	CHAVE FUSIVEL 15 kV – 100A COM ELO FUZIVEL 6,0K	PC	3
3	CONDUTOR DE COBRE NU COM A BITOLA DE 25 mm2	M	V
4	HASTE PARA ATERRAMENTO TIPO COPPERWELLD, ø 5/8" x 3,00 m	PC	2
5	FIO DE COBRE NU COM BITOLA MINIMA DE 16mm2	M	V
6	CONDUTOR DE COBRE NU COM BITOLA DE 35mm2	M	V
7	MUFLA UNIPOLAR COM ISOLAMENTO PARA 15kV E COM DISPOSITIVO P/ FIXACAO EM CRUZETA	PC	4
8	CRUZETA DE MADEIRA DE 2,44m E FERRAGENS PARA FIXACAO	PC	2
9	CONDUTOR UNIPOLAR SUBTERRANEO COM ISOLAMENTO PARA 15 KV, #25mm2	M	V
10	TUBO DE FERRO GALVANIZADO ø4"	M	6
11	ARAME DE FERRO GALVANIZADO No. 12BWG	M	V
12	CURVA DE FERRO GALVANIZADO DE 90° ø4"	PC	1
13	IDENTIFICACAO VER NOTA 8	PC	1

V = QUANTIDADE VARIAVEL
* = MATERIAIS FORNECIDOS E INSTALADOS PELA ESCELSA

REVISÃO 03

NOTAS:

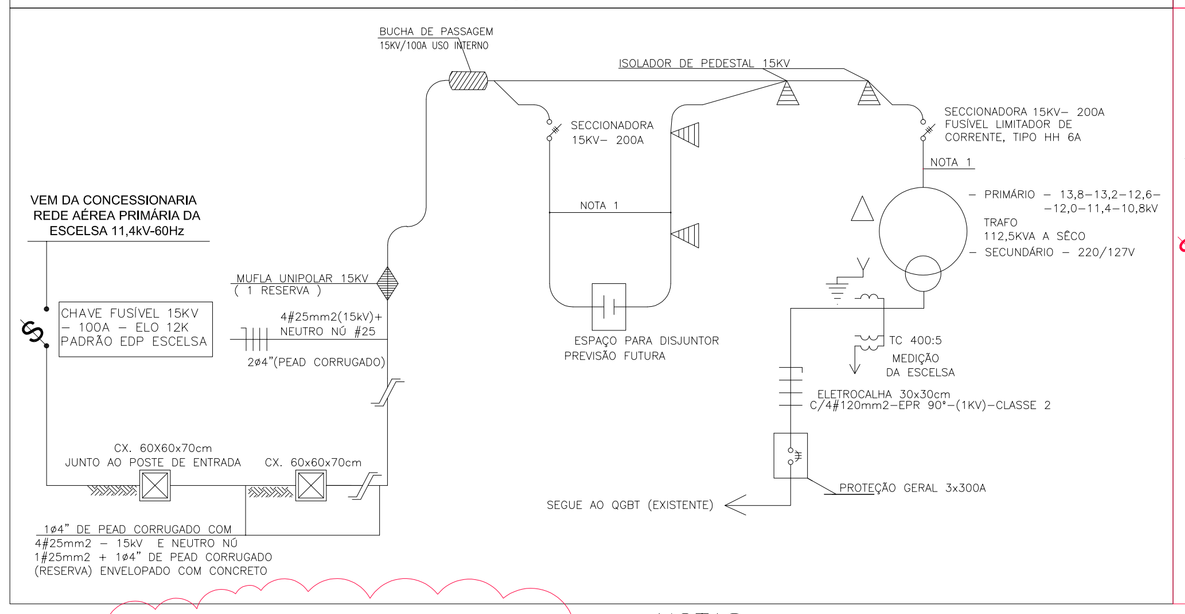
1– ESTA DERIVACAO E USADA PARA SUBESTACOES ABRIGADAS COM DEMANDA ATE 1200 KVA.
2– SE FOR NECESSARIO O USO DO CABO UNIPOLAR DE RESERVA, APOS SUA LIGACAO, DEVERA SER VERIFICADA A SEQUENCIA DE FASES NA BAIXA TENSAO.
3– INSTALACOES PERMITIDAS SOMENTE PARA POSTE DE 11m (min).
4– AS DIMENSOES DA CAIXA DE PASSAGEM SAO:60x60x70cm COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA MINIMA DE 5cm. VER DETALHE NESTA PRANCHA.
5–
6– AS COTAS SAO DADAS EM MILIMETROS SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
7– AS HASTES DE TERRA DEVERAO SER INSTALADAS DISTANTES 2,5 METROS UMA DA OUTRA.
8–
9– A LOCALIZACAO DEFINITIVA DO POSTE DA ESCELSA, QUE ALIMENTARÁ O RAMAL DE ENTREGA DE ENERGIA, SERÁ DETERMINADO PELA CONCESSIONÁRIA.
10– AS MUFLAS DEVERÃO SER IDENTIFIACADAS: (1; 2; 3 e R), USAR PLACAS DE ALUMÍNIO DIM (3x4)cm, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO.
11– NA TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO CONTENDO OS CABOS DE 15KV, ESCREVER AO LONGO DE TODA TUBULAÇÃO COM TINTA ESMALTE VERMELHA E A CADA 2m "TUBULAÇÃO ENERGIZADA". ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM (600x600x600)cm.
12– NO TRECHO DE MEDIA TENSÃO, INSTALAR TUBULAÇAO Ø4", A PARTIR DA SE ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NO PÉ DO POSTE DA ESCELSA.
13– TODAS AS CAIXAS DE PASSAGEM DO TRECHO COM ENERGIA NÃO MEDIDA, DEVERÃO SER LACRADAS APÓS INSTALAÇÃO E VISTORIA DA ESCELSA.
14–OS LOCAIS ONDE HAVERÁ INTERVENÇÃO ELÉTRICA COM INSTALAÇÃO OU ALTERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/ELEMENTOS ESTÃO DESENHADOS NA COR VERMELHA.
15–OS LOCAIS ONDE HAVERÁ INTERVENÇÃO ELÉTRICA COM DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DE EQUIPAMENTOS/ELEMENTOS ESTÃO DESENHADOS NA COR AZUL. OS DEMAIS SÃO EXISTENTE E INALTERADOS.

SITUAÇÃO EXISTENTE e INALTERADA

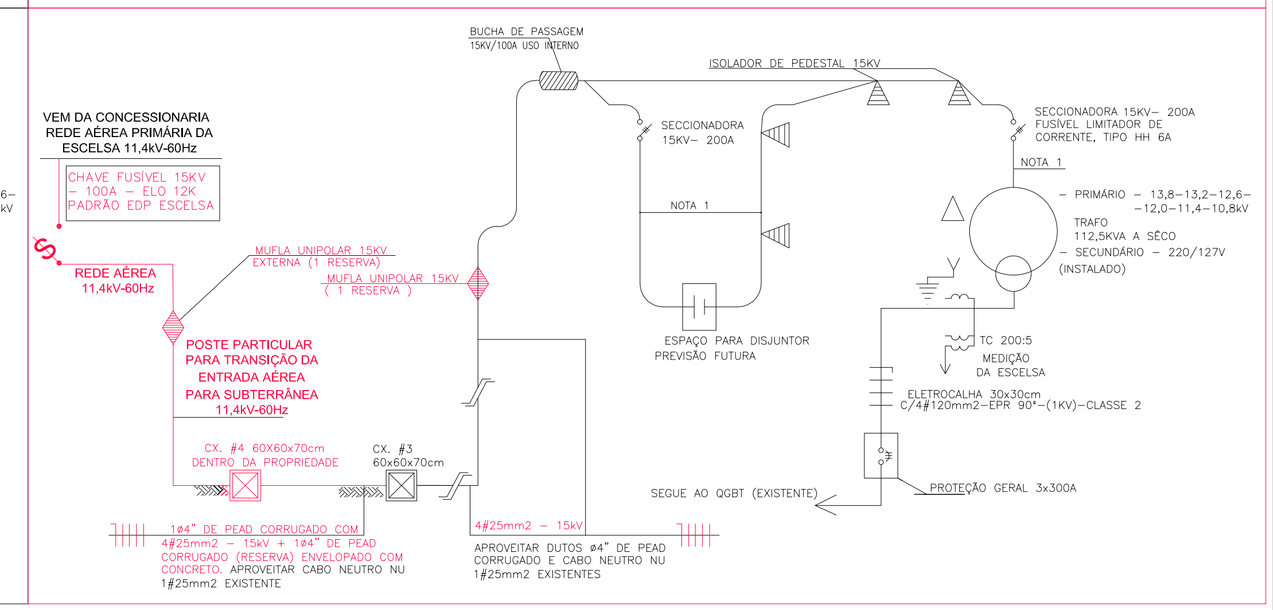
QUADRO	POT. TOTAL (W)	FP (%)	POT. TOTAL (VA)	DEMANDA (W)	DEMANDA (VA)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm2)	ATERRAMENTO (mm2)	DUTO
ILUM.E TOMADAS	32.000	92	34.783	20.000 x1,0 + 12.000 x0,7 = 28.400,00	20.000 x1,0 + 14.783 x0,7 = 30.347,83	3 x 300	4 x 120 (EPR 90º CLASSE 2) 0,6/1KV	25 - NU	ELETROCALHA/ CANALETA PISO
CHUVEIROS	10.800	100	10.800	10.800,0 x1,0 10.800,0	10.800,0 x1,0 10.800,0				
MOTORES	23.600	80	29.500	5.520 x1,0 + 18.080 x0,5 = 14.560,00	6.900 x1,0 + 22.600 x0,5 = 18.200,00				
AR CONDICIONADO	45.500	90	50.556	45.500,0 x1,0 45.500,00	50.555,6 x1,0 50.555,56				
TOTAL GERAL	111.900	90	124.333	99.260,00	109.903,38				

NOTA: NA IMPOSSIBILIDADE DO USO DO CABO EPR 90°–1000V–CLASSE 2, SERÁ PERMITIDO O TIPO SINTENAX–1000V–CLASSE 2– PVC 70°.

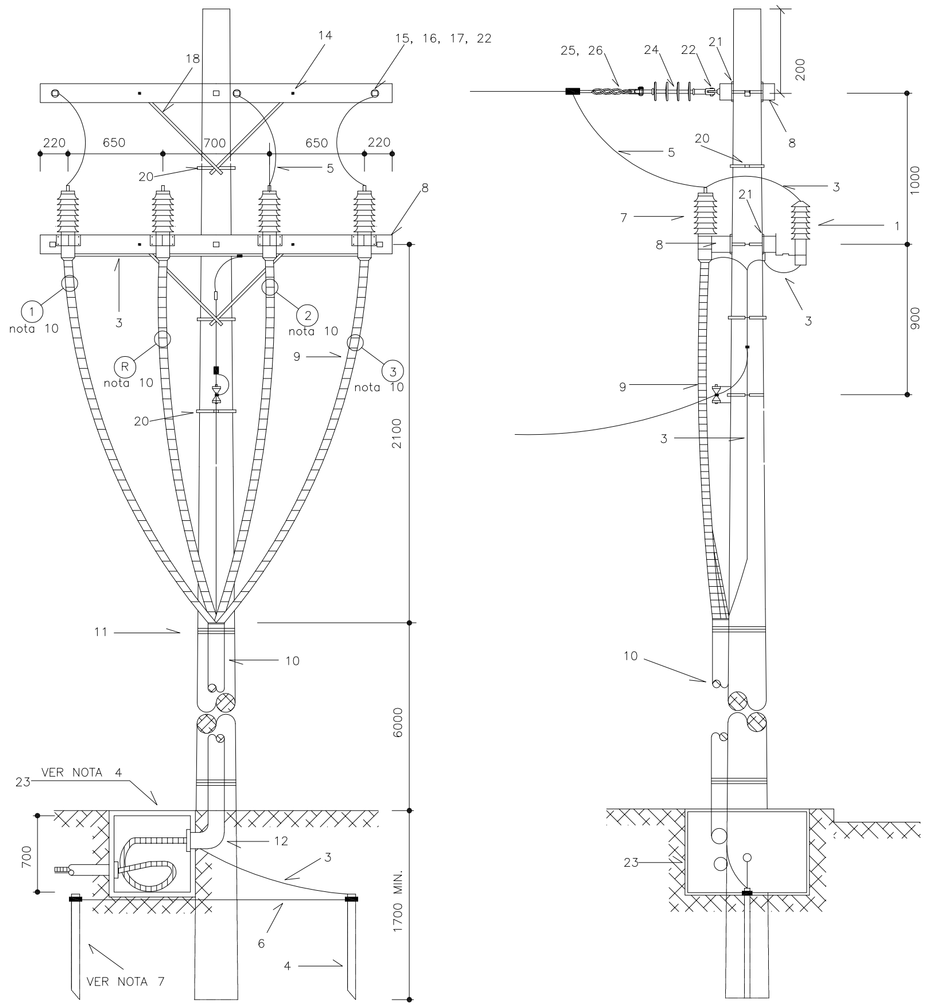
SITUAÇÃO ATUAL



SITUAÇÃO PROPOSTA



SITUAÇÃO PROPOSTA (A SER EXECUTADA)



DETALHE TRANSIÇÃO DO RAMAL DE ENTRADA
DE AÉREO PARA SUBTERRÂNEO – POSTE AUXILIAR PARTICULAR
SEM ESCALA
DIMENSÕES EM cm

ESQUEMA UNIFILAR DE MÉDIA TENSÃO
SEM ESCALA

REVISÃO 03

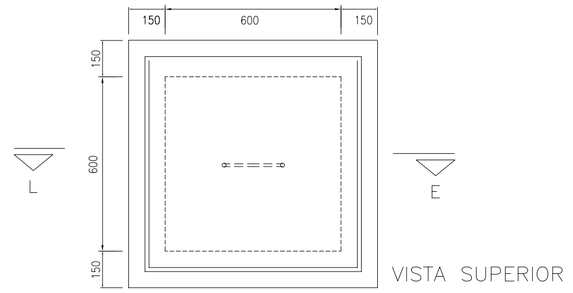
AS PRANCHAS 04 e 05 NÃO SOFRERAM QUALQUER ALTERAÇÃO POR CONTA DESTA ÚLTIMA QUE TRATA DA ALTERAÇÃO NO RAMAL DE ENTRADA EM MÉDIA TENSÃO, QUE PASSA A ENTRAR NO TERRENO DO CONSUMIDOR DE MODO AÉREO.

LISTA DE MATERIAL PARA DETALHE DO RAMAL DE ENTRADA (SITUAÇÃO PROPOSTA)			
ITEM	DESCRICAO	UNID.	QUANT.
1	PARA-RAIOS P/ SIST. ATERRADO 12kV COM DISPOSITIVO P/ FIXACAO EM CRUZETA	PC	3
2	ISOLADOR TIPO ROLDANA P/ BAIXA TENSÃO	PC	1
3	CONDUTOR DE COBRE NU COM A BITOLA DE 25 mm2	M	V
4	HASTE PARA ATERRAMENTO TIPO COPPERWELLD, ø 5/8" x 2,40 m	PC	2
5	FIO DE COBRE NU COM BITOLA MINIMA DE 16mm2 / OPÇÃO DE USO DE CABO 25mm2 COM ISOLAMENTO 15kV	M	V
6	CONDUTOR DE COBRE NU COM BITOLA DE 50mm2	M	V
7	MUFLA UNIPOLAR COM ISOLAMENTO PARA 15kV COM DISPOSITIVO P/ FIXACAO EM CRUZETA	PC	4
8	CRUZETA DE MADEIRA DE 2,44m, SECCAO TRANSVERSAL 90 x 112,5 mm	PC	4
9	CONDUTOR UNIPOLAR SUBTERRANEO COM ISOLAMENTO PARA 15 KV, #25mm2	M	V
10	TUBO DE FERRO GALVANIZADO ø4"	M	6
11	ARAME DE FERRO GALVANIZADO No. 12BWG	M	V
12	CURVA DE FERRO GALVANIZADO DE 90° ø4"	PC	1
13	POSTE DE CONCRETO " CIRCULAR " – 11,0m x 600Kgf	PC	1
14	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 150 mm C/ PORCA	PC	8
15	PARAFUSO DE MAQUINA 16 x 450 mm C/ PORCA	PC	7
16	ARRUELA QUADRADA DE 36 mm FURO DE ø 18 mm	PC	14
17	PORCA QUADRADA P/ PARAFUSO DE ø 16 mm	PC	6
18	MAO FRANCESA PLANA	PC	8
19	ARMACAO SECUNDARIA DE 1 ESTRIBO C/ HASTE DE ø 16 mm x 150 mm	PC	2
20	CINTA DE ACO PARA POSTE CIRCULAR	PC	2
21	SELA PARA CRUZETA	PC	4
22	PORCA OLHAL 5/8" 150 M16 COM PARAFUSO – COMPLETO	PC	3
23	CAIXA DE PASSAGEM 60x60x70cm, TAMPA DE CONCRETO ARMADO, DETALHE NESTA PRANCHA	PC	1
24	ISOLADOR DE SUSPENSÃO 15kV	PC	3
25	MANILHA SAPATILHA	M	V
26	ALÇA PRÉ-FORMADA	M	V

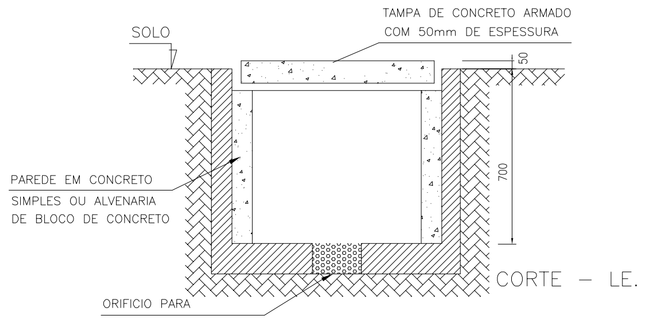
V = QUANTIDADE VARIAVEL

NOTAS:

1– O BARRAMENTO INTERNO DE MÉDIA TENSÃO DA SUBESTAÇÃO SERÁ MONTADO COM VERGALHÃO DE COBRE ø1/4"
2– TAP'S TRAFO 112,5kVA A SÉCO
– PRIMÁRIO – 13,8–13,2–12,6–12,0–11,4–10,8kV
– SECUNDÁRIO – 0,220/0,127kV



VISTA SUPERIOR



CORTE – LE.

DETALHE CAIXA DE PASSAGEM
RAMAL ENTRADA SUBTERRANEO
SEM ESCALA
COTAS EM MILÍMETROS.

NOTAS PARA CAIXA DE PASSAGEM:

1 – TODA CAIXA DE PASSAGEM CONSTRUIDA ANTES DO MEDIDOR, NO TRECHO ORIGINADO NO POSTE DA ESCELSA, DEVERÁ, APÓS CONCLUIDOS OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, SER LACRADA.
2 – TODA CAIXA DE PASSAGEM RECEBERÁ REBOCO NAS PAREDES INTERNAS.

edp — Atendimendo ao Cliente

Fl. 01/02 Referência da solicitação de análise deste Projeto Elétrico
45006121075

Este projeto está liberado para ligação das instalações de energia, segundo critérios da norma de fornecimento de energia elétrica da EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A. O prazo de validade para execução do projeto é de 24 (vinte e quatro) meses, salvo em casos de modificações técnicas ou legais na atual norma de fornecimento. A execução deste projeto obriga a edilificação a enquadrar-se ao padrão de fornecimento de energia elétrica vigente e aos demais padrões da EDP para aplicação nas redes primária e secundária de distribuição de energia elétrica, às posturas municipais, estaduais, federais e às respectivas legislações voltadas para o uso/exploração do solo.

edp — Atendimendo ao Cliente

Importante: Fl. 02/02

Lembramos que no momento da inspeção do padrão de entrada de energia elétrica, o cliente deve apresentar o projeto elétrico liberado, neste caso, via meio digital com tela maior ou igual a 12,5" (polegadas). Exemplo: notebook.

No momento da inspeção do padrão, orientamos que o colaborador da EDP ratifique a validade deste projeto, utilizando o meio eletrônico via equipamento de propriedade do Interessado.

Data: 05/11/2025 Via: 03/05
Estudo: Engenharia: Leonardo Coutinho Matrícula 204961

AUTORES E RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA REVISÃO DO PROJETO DE 09/2025 DEVIDAMENTE AUTORIZADOS PELO AUTOR ORIGINAL:

ART Nº: 0820250187281 DE 05/09/2025 — ENGº FAUSTO RODRIGUES DA COSTA - CREA ES 608716/D

ART Nº: 0820250195216 DE 16/09/2025 — ENGº MILTON MENEGAZ CUNHA - CREA ES 5222/D

REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
03	FAUSTO / MILTON	09/2025	ALTERAÇÃO NO RAMAL DE ENTRADA EM M.T., QUE PASSA A ENTRAR NO TERRENO DO CONSUMIDOR DE MODO AÉREO.
02	MILTON	05/2022	INSTALAÇÃO DE NOVO TRANSFORMADOR MENOR DIANTE DA REDUÇÃO DE CARGA
01	V.VAREJAO	09/2015	ALTERAÇÃO DO PÉ DIREITO, INCLUSÃO DE VIGA NO TETO E AJUSTES CORRELACIONADOS

REVISÕES

JUSTIÇA FEDERAL

CLIENTE: SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESPÍRITO SANTO	
NOME DA CONSTRUÇÃO: VARA FEDERAL DE SERRA	TIPO DE SERVIÇO: PROJETO EXECUTIVO
LOCAL: QUADRA UE-1, BAIRRO CIVIT II, SERRA - ES	
DESCRIÇÃO DA PRANCHA: UNIFILAR GERAL, RAMAL DE ENTRADA, QUADRO DE DEMANDA, DETALHES E NOTAS	PROJETO: ELÉTRICO
DATA: SETEMBRO/2015 — REVISÃO: 03	PRANCHA: 03/05
ESCALA: 1/50 — DESENHO: DAN ENGENHARIA	