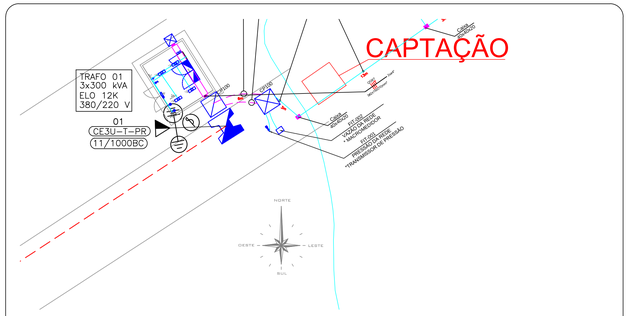
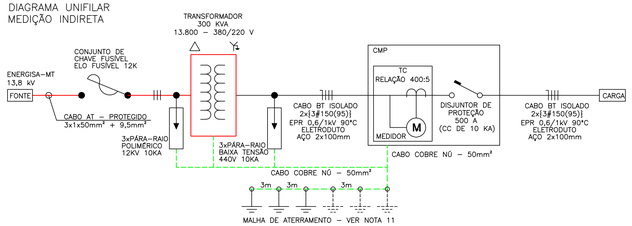
CAPTAÇÃO



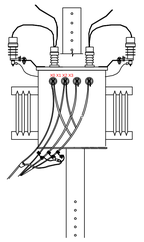
PROJETO ELÉTRICO – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO.
LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTOS.
TRIFÁSICO DE 225 KVA – 380/220V.
ESCALA: 1/250.

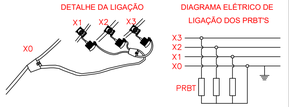
DIAGRAMA UNIFILAR MEDIÇÃO INDIRETA



LEGENDA DIAGRAMA UNIFILAR			
CHAVE FUSÍVEL	TRANSFORMADOR DE CORRENTE	CABO DE TERRA	HASTE DE ATERRAMENTO
PÁRA–RAIOS	TERRA	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	
MEDIDOR	CABO DE MEDIA TENSÃO – 13,8 kV	DISJUNTOR DE BT	

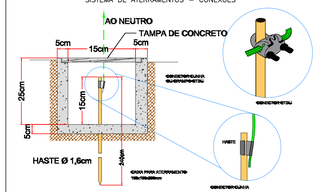
DETALHE GENÉRICO PARA–RAIOS BT – LIGAÇÃO





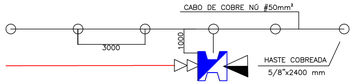
NOTA:
I. DEVEM SER INSTALADOS PARA–RAIOS DE BAIXA TENSÃO EM CADA UMA DAS FASES DO TRANSFORMADOR.

SISTEMA DE ATERRAMENTOS – CONEXÕES



NOTAS:
1 – NOS SISTEMAS DE ATERRAMENTO UTILIZANDO "HASTES PROFUNDAS", AS EMENDAS DEVERÃO SER FEITAS COM CONEXÃO DO TIPO SOLDA EXOTÉRMICA OU EMENDAS ROSQUEÁVEIS;
2 – OS CONECTORES INDICADOS PODERÃO SER UTILIZADOS EM QUALQUER UM DOS SISTEMAS DE ATERRAMENTO (QUANDO APLICÁVEL).

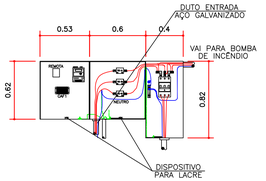
MALHA DE ATERRAMENTO



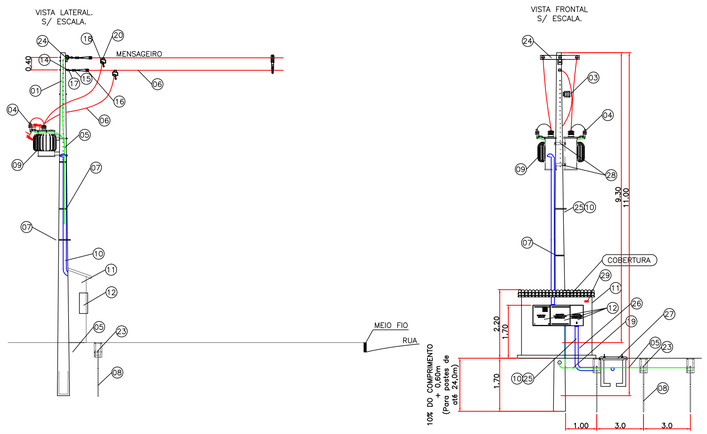
OBSERVAÇÃO:
1. O ATERRAMENTO DE ALTA E BAIXA TENSÃO SERÃO FEITOS JUNTOS

LEGENDA	
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD – 5/8"x2400 mm
	POSTE EM CONCRETO DT – A IMPLANTAR
	REDE DE ALTA TENSÃO – 13,8 kV.
	TRANSFORMADOR PARTICULAR A INSTALAR. ATERRAMENTO TRAFO E PÁRA–RAIO TIPO POLIMÉRICO – 12 kV.

CAIXA DE MEDIÇÃO HORIZONTAL COM BARRAMENTO – SUBESTAÇÃO EXTERNA



OBS:
1. A CAIXA PARA DISJUNTOR SEM BARRAMENTO DEVE SER UTILIZADA QUANDO NÃO HÁ A NECESSIDADE DE CIRCUITO EXCLUSIVO DE COMBATE A PRINCIPIO DE INCÊNDIO E A CAIXA COM BARRAMENTO DEVE ATENDER AS PRESCRIÇÕES DA NBR 13714 – SISTEMAS DE HIDRANTES E DE MANGOTINHOS PARA COMBATE A INCÊNDIO DA ABNT.
2. PARA OS CASOS DE LIMITAÇÃO FISICA PARA INSTALAÇÃO, DEVE–SE CONSULTAR A CONCESSIONARIA LOCAL PARA APROVAÇÃO DO USO DE UMA CAIXA DISPOSTA NA POSIÇÃO VERTICAL.
3. PARA O BARRAMENTO PODE SER UTILIZADAS BARRAS "IZ" OU BARRAS PARALELAS DE COBRE.



LEGENDA	
01	POSTE DE CONCRETO DUPLO – VERIFICAR DIMENSIONAMENTO.
02	CRUZETA
03	ISOLADOR DE PINO PARA 15 kV,
04	PÁRA–RAIOS POLIMÉRICO PARA 13,8 kV 10KA
05	CONDUTOR DE COBRE NU PARA ATERRAMENTO, MÍNIMO DE 50mm²
06	CABO DE ALUMÍNIO CA 50mm² – PROTEGIDO
07	ARAME 12 BWG OU FITA DE AÇO INOX
08	HASTE DE TERRA 2,4m – COBREADA
09	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO – VERIFICAR DIMENSIONAMENTO.
10	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO POR IMERSÃO A QUENTE – VERIFICAR DIMENSIONAMENTO.
11	MURETA DE ALVENARIA
12	CAIXA PARA DISJUNTOR, TC's, CHAVE DE AFERIÇÃO E MEDIDOR
13	CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA 200A
14	OLHAL PARA PARAFUSO.
15	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO
16	MANILHA SAPATILHA
17	GANCHO OLHAL.
18	GRAMPO DE LINHA VIVA
19	CONECTOR CUNHA
20	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO DE 50 mm².
21	CHAVE FUSÍVEL – TIPO C – 15 kV – 10 KA
22	ELO – VERIFICAR DIMENSIONAMENTO.
23	CONECTOR GTDU
24	PERFIL U
25	CABO DE COBRE ISOLADO 0,6/1kV – VERIFICAR DIMENSIONAMENTO.
26	ELETRODUTO RÍGIDO DE PVC 3/4".
27	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA EM ALVENARIA
28	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE DT
29	PLACA OU PINTURA INDICATIVA DA TENSÃO UTILIZADA "380V"

LEGENDA

	POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T – EXISTENTE.
	POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO CIRCULAR – EXISTENTE.
	POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO DUPLO T – A INSTALAR.
	POSTE DE CONCRETO DE SEÇÃO CIRCULAR – A INSTALAR.
	CABO DE AT AÉREO 13,8 KV – A INSTALAR.
	CABO DE AT AÉREO 13,8 KV – EXISTENTE.
	CABO DE BT AÉREO – 220/127 V – EXISTENTE.
	CABO DE BT SUBTERRÂNEO EM ELETRODUTO PEAD.
	CABO COBRE NÚ 50mm²
	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM PARA–RÁIOS, ATERRAMENTO E CHAVE FUSÍVEL – EXISTENTE.
	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM PARA–RÁIOS, ATERRAMENTO, S/ CHAVE FUSÍVEL A INSTALAR.
	ATERRAMENTO EXISTENTE.
	HASTE DE ATERRAMENTO A INSTALAR.
	CHAVE FUSÍVEL – EXISTENTE.
	CHAVE FUSÍVEL – A INSTALAR.
CMP	MURETA – CAIXA DE MEDIÇÃO INDIRETA E PROTEÇÃO.
	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA.

NOTAS GERAIS

1 – O ATERRAMENTO DEVERÁ SER COM HASTE DO TIPO COOPERWELLD DE 5/8 ' x 2400 mm.
2 – O ATERRAMENTO DO MENSAGEIRO DEVER SER INTERLIGADO AO NEUTRO DA REDE DE BT (CASO HAJA NO LOCAL).
3 – INSTALAR EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E ACESSÓRIOS NOVOS, CONFORME CADASTRO TÉCNICO DE DISTRIBUIÇÃO DA ENERGISA E DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ATUAIS E VIGENTES.
4 – APRESENTAR NO ATO DA SOLICITAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO O ATESTADO DE ALINHAMENTO DOS POSTES A SEREM IMPLANTADOS EMITIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL.
6 – A OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA CREDENCIADA JUNTO AO CREA, APRESENTAR CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA QUANDO DA SOLICITAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO JUNTAMENTE COM ART DE EXECUÇÃO.
7 – TODOS OS POSTES E CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SER INSTALADOS NAS CALÇADAS POREM PARA MELHOR COMPREENSÃO DO DESENHO FORAM INDICADOS NA RUA.
8 – O DISJUNTOR DE PROTEÇÃO GERAL DA BAIXA TENSÃO DEVERÁ SER INSTALADO O MAIS PRÓXIMO POSSIVEL DO TRANSFORMADOR, PODENDO DISTAR DESTE, NO MÁXIMO 10 METROS.
9 – CASO SE UTILIZE CONDUTOR COM ISOLAÇÃO PVC 70° VERIFICAR BITOLA TABELA 02 NDU002.
10 – O MENSAGEIRO DA REDE COMPACTA DEVE SER CONECTADO AO DA REDE SECUNDÁRIA (NEUTRO) NAS ESTRUTURAS ONDE HOUVER ATERRAMENTO.
11 – O NÚMERO MÍNIMO DE HASTES EXIGIDOS NA MALHA DE TERRA, PARA SUBESTAÇÕES AÉREAS ATÉ 300 KVA É DE 03 (TRÊS) HASTES, CONFORME ITEM 11.3 NDU–002 ENERGISA–MT.

R00	EMISSÃO INICIAL	19/07/2021
REVISÃO	MODIFICAÇÃO	DATA

ENGÉCKTRA
PROJETOS E CONSULTORIA
RUA I, N° 105 - BAIRRO ALVORADA, EDIFÍCIO ELDORADO HILL OFFICE
SALA 21, CUIABÁ - MT, CEP 78048-487
TEL.: (0XX65) 3627-6099
EMAIL: PROJETOS@ENGECKTRA.COM.BR

ASS. RESPONSÁVEL TÉCNICO.

ASS. PROPRIETÁRIO

OBRA: SANEAMENTO BOM SUCESSO.

LOCAL: RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/N°, BOM SUCESSO, VÁRZEA GRANDE - MT.

PROPRIETÁRIO: DAE - VG.
CNPJ: 02.555.079/0001-42

AUTOR DO PROJETO: EDSON DIAS.
ENG. ELETRICISTA / SEGURANÇA DO TRABALHO CREA-MT8039/D.

PROJETO: ELÉTRICO.

ASSUNTO: SUBESTAÇÃO 300KVA.

ESCALA:	DATA:	DESENHO:	Nº DA FOLHA:
INDICADA.	19/07/2021	ALVARO FERREIRA.	03/06

ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU CEDIDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS RESERVADO OS DIRETOS AUTORAIS DE ACORDO COM A LEI N° 9.610 DE 19/02/98