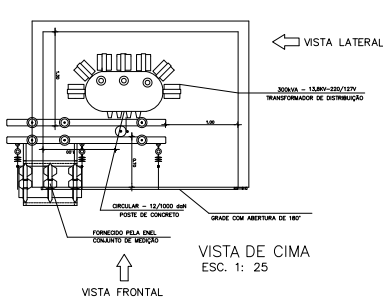
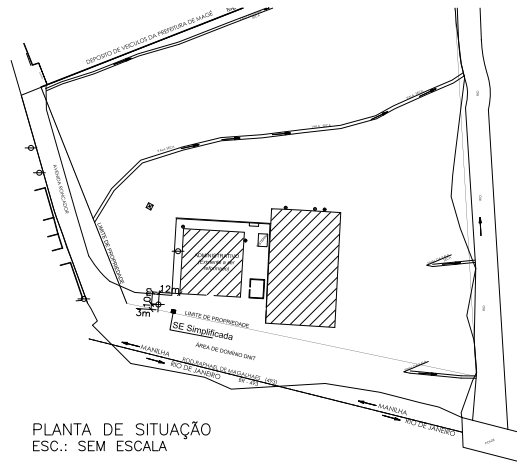
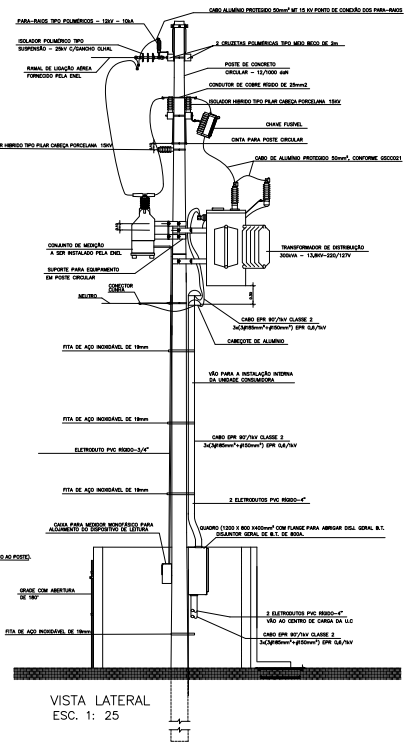
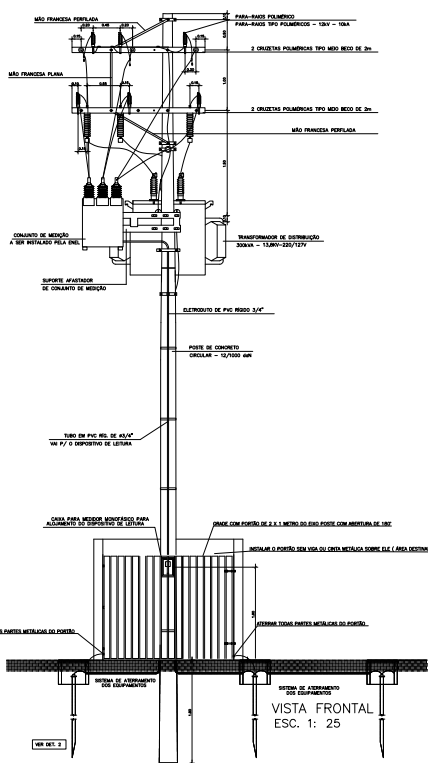


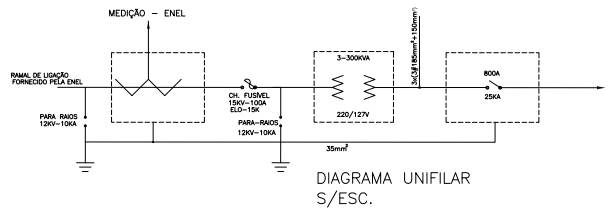
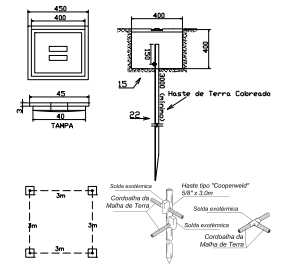
DETALHE DA VISTA SUPERIOR DO ESPAÇO DA CABINE SIMPLIFICADA ESC: COTADO



PLANTA DE SITUAÇÃO ESC.: SEM ESCALA



DETALHE DO SISTEMA DE TERRA S/ESC.:



Cálculo de Demanda de Cargas						
Cargas de Aquecimento (Tabela 1)						
Cargas de Aquecimento	Potência	Quant.	Carga Instalada	Dem.	Total	
Tratadora elétrica	5,5	3	16,5	0,55	0,08	
Forno elétrico	1,5	5	7,5	0,82	4,08	
Torneira elétrica	5,5	7	38,5	0,40	15,40	
Quilco						
Demanda a - a transportar					26,13 KVA	
Aparelhos de Refrigeração (Tabelas 11, 12 e 13)						
Refrigerador em BTU/h	8.000	12.000	18.000	24.000	36.000	60.000
Quantidade de aparelhos	1	2	3	4	5	6
Potência em kW	1,10	1,70	2,70	3,60	5,40	8,10
Carga Instalada	6,18	4,80	4,18	4,60	52,50	39,00
Demanda máxima simultânea	1,18	1,08	1,10	1,20	1,81	1,18
Demanda b - a transportar	6,78	6,40	5,40	5,80	54,13	45,30
124,03KVA						
Cargas de Iluminação e Tomada (Tabela 14)						
Iluminação						
Potência em kW	12,7		88,00			
Carga Instalada	12,7		88,00			100,70 KVA
Fator de Demanda	100%		95%			56,86KVA
Demanda c - a transportar						
Carga de Motores (Tabela 2 e 3)						
Potência em CV	14	10	24	7	3	10
Quantidade	0	0	0	0	4	1
Carga Instalada				18,00	15,00	33,00 KW
Demanda em KVA				9,20	11,54	20,74 KVA
Fator de Demanda						
Demanda b - a transportar				9,20	11,54	20,74 KVA
Demanda b - a transportar						

- NOTAS IMPORTANTES
- 1- TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
 - 2- O TERRA DOS PARA- RAIOS, O NEUTRO O TRANSFORMADOR E A CARCASA DOS MESMOS, DEVERÃO SER INTERLIGADOS ENTRE SI E A MALHA DE ATERRAMENTO.
 - 3- A BARRA DO PARA-RAIO SUBIRÁ EM CABO DE COBRE Nº 6 DE 35mm².
 - 4- A INTERLIGAÇÃO DOS PARA- RAIOS SERÁ EM CABO DE COBRE Nº 6 DE 35mm². ESTE CONDUTOR DEVERÁ SER TUBULADO, SEM CONTATO COM NENHUMA PARTE DA ESTRUTURA.
 - 5- O TAP DO TRANSFORMADOR DEVERÁ ESTAR USADO EM 11,4 KV (TAP 5).
 - 6- AS DISTÂNCIAS ENTRE AS PARTES DE ATERRAMENTO NÃO DEVERÃO SER MENOR QUE SEU COMPRIMENTO.
 - 7- FIXAR UMA CÔRPA IMPERMEÁVEL COM OS DADOS TÉCNICOS DO TRANSFORMADOR NA PARTE INTERNA DA TAMPA DO OGGB DA CABINE.
 - 8- A INSTALAÇÃO DA CABINE SIMPLIFICADA SERÁ CONFORME ET ENEL Nº 942 VEM 5- PARA SUBESTAÇÃO E CONSUMO DE MEDIÇÃO EM ESTRUTURA UNIFICADA, PORÉM, SERÁ UTILIZADO POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 12/3000DAN E CRUZETA ESPECÍFICA DE POLICARBONATO(BRILHA), CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DA ET ENEL Nº 942.
 - 9- DEVERÁ DISPONIBILIZAR UMA ÁREA LIVRE MÍNIMA DE 1 (UM) METRO DE CIRCULAÇÃO DO POSTE DA ESTRUTURA DO PONTO DE ENTREGA.
 - 10- DEVERÁ SER MANTIDAS AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA CONFORME NBR - 15888, ENTRE O MURO, A GRADE E OS PONTOS ENERGIZADOS.
 - 11- DEVERÁ HAVER UMA ÁREA LIVRE E SEM EDIFICAÇÕES EM TORNO DA SUBESTAÇÃO, SEGUINDO A DISTÂNCIA MÍNIMA A PARTIR DO PONTO ENERGIZADO PARA EXTERNO CONFORME ESPECIFICADO A SEGUIR: 1,5 METRO EM RELAÇÃO AS SACADAS E JANELAS, TELHADOS OU DEMAS PONTOS QUE PERMITAM ACESSO A ESTES PONTOS ENERGIZADOS, 1 METRO EM RELAÇÃO A PAREDE DA EDIFICAÇÃO.
 - 12- AS GRADES DE PROTEÇÃO DEVERÃO SER EM AÇO ZINCOADO OU PINTADO, POSSUENDO SER EM METALINO, BARRA CHATA OU MISTA.
 - 13- AS GRADES DEVERÃO PERMITIR A ABERTURA EM ATÉ 180°, QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL REALIZAR A ABERTURA MENCIONADA, INSTALAR A MESMA EM TRIANGULO.
 - 14- DEVERÁ SER FIXADA AO POSTE UMA CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO PADRÃO ENEL, DESTINADA AO DISPLAY, FIXADAS COM ABRAÇADORAS DE AÇO OU GALVANIZADAS AO POSTE, NA ALTURA MÁXIMA DO SEU VISOR DE 1,60 m.
 - 15- DEVERÁ SER INSTALADO UM ELTUDUTO DE PVC RÍGIDO RÓDUCÍVEL DE 3/4", DESTINADO A PASSAR ÓTICA, FIXADO COM ABRAÇADORAS DE AÇO OU GALVANIZADAS AO POSTE, PARA ATENDER CAIXA DESTINADA AO DISPLAY.
 - 16- O TRAMO DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO INSTALADO SERÁ DE 300KVA COM TENSÃO PRIMÁRIA DE 10,2 A 13,8KV E TENSÕES SECUNDÁRIAS 220V/127V.
 - 17- TODAS AS ESTRUTURAS E ACESSÓRIOS (POSTE, CRUZETAS, PARA RAIOS, ISOLADORES, FERRAGENS, ETC.), LOCALIZADAS NO PONTO DE ENTREGA E ASSOCIADOS A SCEL, DEVERÃO SER ADQUIRIDOS COM BASE NAS NORMAS: G50002, G50003, G50004 E CORRELATAS.
 - 18- E NECESSÁRIO UMA ÁREA LIVRE DE 2 METROS PARA AS MANOBRAS DAS CHAVES FUSÍVEIS.

ESPAÇO RESERVADO AO CARIMBO DE APROVAÇÃO DA ENEL

 LUCCIANA P. VIANNA - ENG. ELETRICISTA CREA-RJ 90-1-05225-7		PROJETOR & CONSULTORIA Tel: (21) 99897-2558/964235012
CLIENTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE - CAMPUS MAGÉ		
ENDEREÇO: AV RONCADOR N° 39 - PARQUE AZUL - MAGÉ - RJ		TENSÃO DE FORNECIMENTO: 220/127V
PROJETO: SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA EM POSTE MOD.2 DE 300 KVA		
ASSUNTO: PROJETO PARA APROVAÇÃO JUNTO A ENEL		
DESENHADO POR: LPV	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: JAN/2026
PRONCHA: 01/01		

Documento Digitalizado Público

Anexo XIV.3: Subestação

Assunto: Anexo XIV.3: Subestação
Assinado por: Mauricio Filho
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original
Responsável pelo documento: Mauricio Menezes de Faria Filho (3340480) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:
▪ **Mauricio Menezes de Faria Filho, DIRETOR(A) - CD3 - DINFRAREIT, DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**, em 04/08/2026 12:53:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/08/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1167127
Código de Autenticação: e529f82e92

