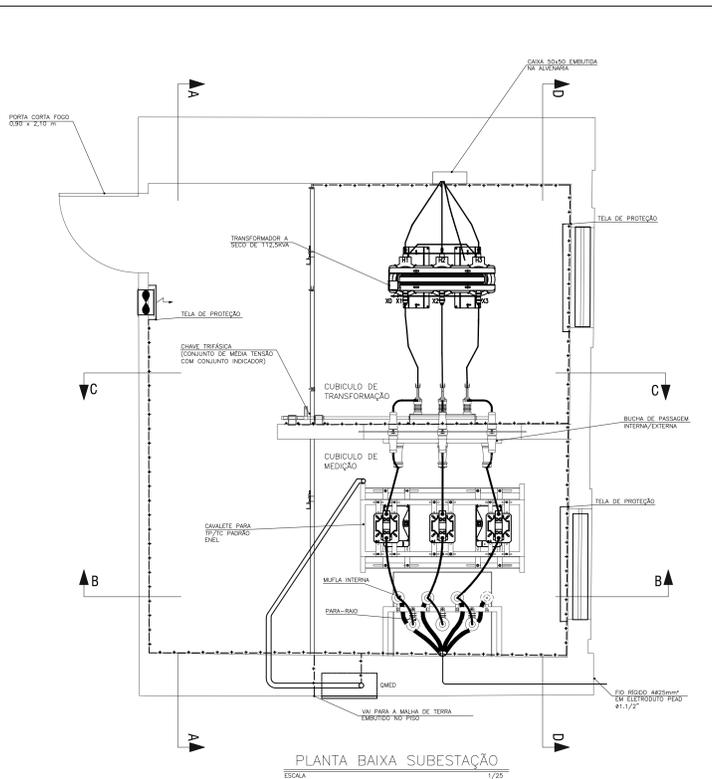
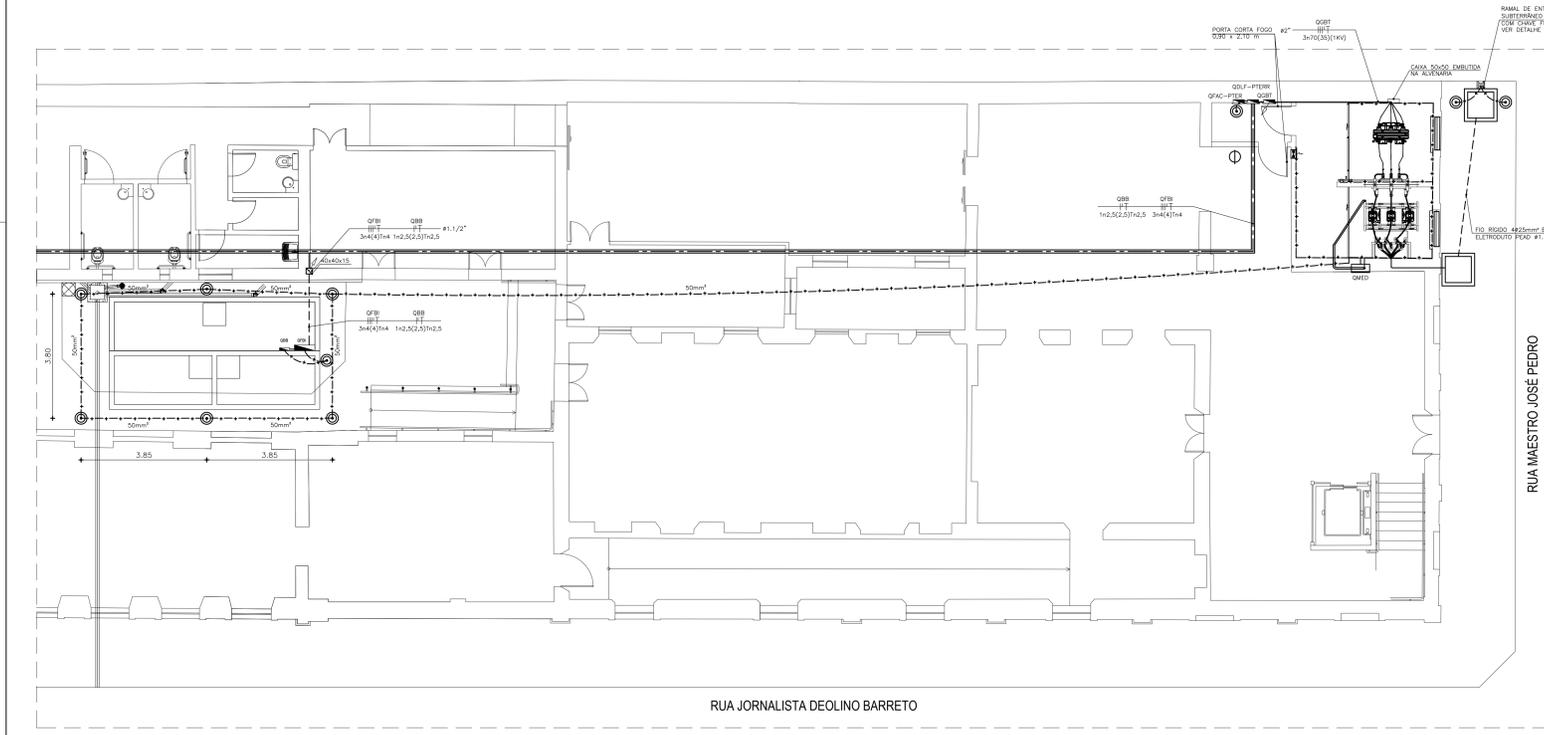


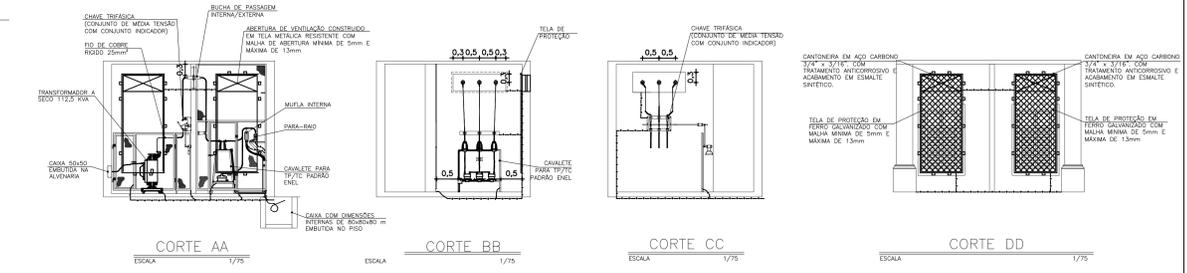
01 PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1/75



PLANTA BAIXA SUBESTAÇÃO
ESCALA 1/25



02 PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1/75



REDE MT 13,8kV ENEL
POSTO DE ENTRADA 300/12
SUBESTAÇÃO
POSTO DE MEDIÇÃO
POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

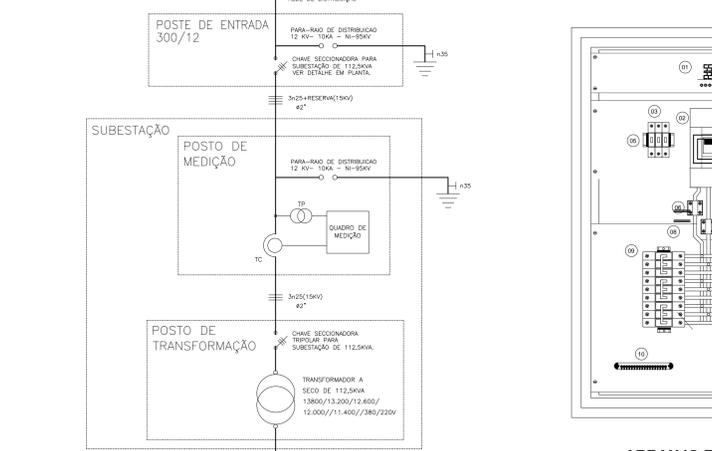


DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO - ESPECIFICAÇÃO
---	ELETRODUTO EM POLIETILENO PEAD, EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COITADO ADOTAR 42°.
---	CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE.
---	CABO DE COBRE, NÃO EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO ESPECIFICADO CONSIDERAR Ø35mm ² .
⊙	INDICAÇÃO DE HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"X3,00m.
□	CAIXA DE PASSAGEM CONSTRUÍDA EM ALUMININA COM APERFEIÇOAMENTO ADEQUADO. CAIXA DE PASSAGEM COM DIMENSÕES INTERNAS DE 0,30X0,30X0,30m, COM UMA CAMADA DE BRITA Nº2 DE 0,10 m NO FUNDO, O TAMANHO DE ENTRADA COM INSCRIÇÃO DE UM CÍRCULO DE COBRE m DE DIÂMETRO, OS DUTOS DEVEM ESTAR NO MÍNIMO A 0,25 METROS DA BRITA.
⊕	EXTINTOR DE CO2 CAP. 4KG CLASSE B.C. INSTALADO A 1,60m DO PISO, COM SINALIZAÇÃO.
⊕	EVAUADOR AXIAL, INSTALADO NA ALUMININA A 20 (VINTE) CENTÍMETROS ACIMA DO PISO PARA CIRCULAÇÃO DE AR NA SUBESTAÇÃO, COM TELA DE PROTEÇÃO METÁLICA RESISTENTE COM MALHA DE ABERTURA MÍNIMA DE 5mm E MALHA DE 13mm, TENSÃO 220V, E VAZÃO MÍNIMA DE 11,53 m ³ /min. LIGAR AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO.

- NOTAS**
- 1 - ELETRODUTO NÃO COITADO SERÁ DE #1-1/4"
 - 2 - CONDUTOR NÃO COITADO SERÁ #2-5mm²
 - 3 - SERÃO INSTALADOS CABOS QUE NÃO ENVIEM FUMOS, NO CASO DE INCÊNDIO EM TODAS INSTALAÇÕES.
 - 4 - DEVEM SER DEVIDAMENTE MARCADOS E IDENTIFICADOS EM TODAS AS TUBULAÇÕES SECAS.
 - 5 - CONSIDERADOS 100m DE ELETRODUTO, CABOS 100m DE CABO 35mm² E 300m DE CABO 70mm² PARA LIGAR A REDE DE PÚBLICA ENERGIA.
 - 6 - NOS TRINCHOS SUBTERRÂNEOS, OS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA DEVEM SER INSTALADOS A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,5 METROS, PODENDO SER EM ELETRODUTO DE AÇO INOXIDÁVEL, PNEU MÁQUINA OU EQUIVALENTE DE ALTA RESISTÊNCIA. ENTRE QUADROS, SUBEST. E EQUIPAMENTOS DEVEM SER ADEQUADAMENTE PROTEGIDOS E IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FANAS PLÁSTICAS DE ADVERTÊNCIA PRETA-AMARELA.
 - 7 - TODOS OS CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA, INCLUSIVE O CONDUTOR DE RESERVA, DEVEM POSSUIR RESERVA MÍNIMA PERMISSÍVEL DE 2 METROS, ESSA RESERVA PODERÁ FICAR NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM JUNTO AO PISO.
 - 8 - O QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO ENEL TIPO BABA TENSÃO, COM ACESSÓRIOS.
 - 9 - DEVEM SER FEITOS TESTES NA ESTRUTURA PARA GARANTIR QUE A ESTRUCTURA IRA SUPORTAR O PESO DOS EQUIPAMENTOS DA SUBESTAÇÃO.
 - 10 - AS EXTREMIDADES DOS DUTOS, NAS CAIXAS DE PASSAGEM, DEVEM SER IMPERMEABILIZADAS COM MATERIAS QUE PERMITAM POSTERIOR REMOÇÃO, SEM DANOS AOS DUTOS E AO ISOLAMENTO DOS CABOS.
 - 11 - A SUBESTAÇÃO DEVERÁ TER INVESTIMENTO INTERNO NAS SUAS PAREDES DE LA MINERAL, SEMENTE A PASSAGEM REFERENTE AO EVAUADOR E AS SUAS RESERVAS AS 2 (DUAS) PARTES, ONDE CABOS AS MONTES DEVEM TER UM SEQUEDRO.
 - 12 - DEVE SER FORNECIDO PELO SUBSTRETOR QUE EXECUTARÁ A OBRA LAJADO TÉCNICO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS E RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DA MALHA DE ATERRAMENTO.
 - 13 - TODOS OS EQUIPAMENTOS, QUADROS, ACESSÓRIOS, ETC. INSTALADOS NA SUBESTAÇÃO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM NORMAS ENEL, VIGENTES NA ÉPOCA DA REALIZAÇÃO DO MUSEU.
 - 14 - O PROJETO DEVE SER APROVADO JUNTO A CONCESSIONÁRIA LOCAL, AJUSTES SOLICITADOS PELA CONCESSIONÁRIA DEVEM SER EXECUTADOS SEM DAIAS PARA INSTALAÇÃO.
 - 15 - CASO HAJA ALTERAÇÃO NO PROJETO, DURANTE A EXECUÇÃO, DEVE SER FORNECIDO USUBILT PARA A INSTALAÇÃO.
 - 16 - OS CONDUTORES DEVEM SER PREFERENCIALMENTE INSTALADOS EM DUTOS, SE DIRETAMENTE ENTERRADOS, TOTAL DO PARALELISMO, DEVEM SER A PRIMA DE UMIDADE E TER PROTEÇÃO ADEQUADA.
 - 17 - OS DUTOS DEVEM ESTAR EM UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,50 M E DEVEM CUIDAR LOCALS DESTINADOS A TRANSFERÊNCIA DE VEÍCULOS, SER CONVENIENTEMENTE PROTEGIDOS DE ACORDO COM DETALHE EM PLANTA.
 - 18 - TODOS OS EQUIPAMENTOS METÁLICOS DA SUBESTAÇÃO DEVEM SER ATERRADOS.
 - 19 - TODAS AS ABERTURAS, TAL COMO AS DE VENTILAÇÃO, EVAUADOR, ILUMINAÇÃO E OUTRAS, DEVEM SER PROTEGIDAS COM TELA EM FERRO GALVANIZADO COM MALHA MÍNIMA DE 5mm E MALHA DE 13mm.
 - 20 - AS PAREDES DA SUBESTAÇÃO DEVEM TER ISOLAMENTO TÉRMO ACÚSTICO COM LA DE ROCHA, OU LA MINERAL.

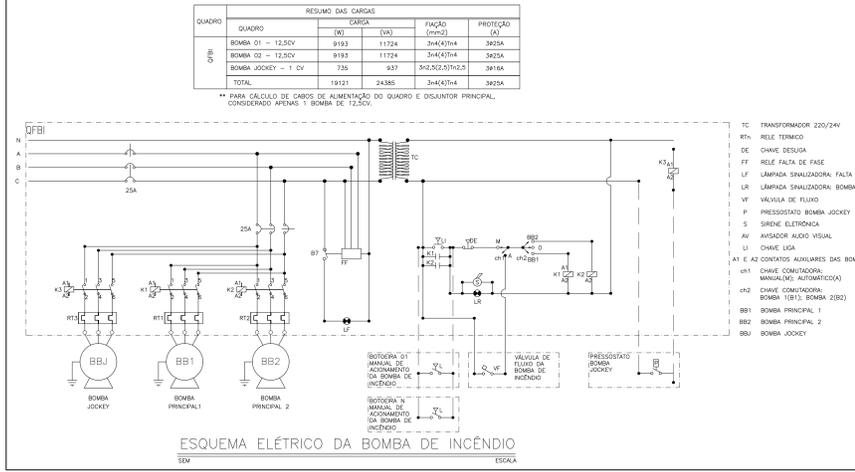
RESUMO DAS CARGAS					
QUADRO	QUADRO	CARGA	FAIXA	PROTEÇÃO	
BOMBA 01	12.50V	9193	11724	3x4x437H4	3825A
BOMBA 02	12.50V	9193	11724	3x4x437H4	3825A
BOMBA JOCKEY	1 CV	735	937	3x0,52x2,57x2,5	3816A
TOTAL		19121	24385	3x4x437H4	3825A

** PARA CÁLCULO DE CABOS DE ALIMENTAÇÃO DO QUADRO E DISJUNTOR PRINCIPAL, DO QBT FOI CONSIDERADO APENAS 1 BOMBA DE 12,50V.

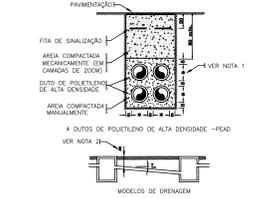
LEGENDA QGBT				
01	MULTIMETRO SCHNEIDER PM 200.			
02	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR 175A - FAB. SCHNEIDER, MOELLER, SIEMENS/EQUIVALENTE.			
03	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, FAB. SCHNEIDER, MOELLER, SIEMENS/EQUIVALENTE.			
04	PARA-RAIO ELÉTRONICO TIPO VRT-385-40KA, FAB. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE.			
05	BASE FIXAÇÃO DOS DISJUNTORES.			
06	TRANSFORMADORES DE CORRENTE 200/5A 48x745mm, FAB. SCHNEIDER, MOELLER, SIEMENS/EQUIVALENTE.			
07	BARRAMENTO PRIMÁRIO EM COBRE ESTANHADO 1" x 1/16"			
08	BARRAMENTO SECUNDÁRIO EM COBRE ESTANHADO 3/4" x 1/16"			
09	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR, FAB. SCHNEIDER, MOELLER, SIEMENS/EQUIVALENTE.			
10	BARRAMENTO DE TERRA 3/4" x 1/16"			
11	BARRAMENTO DE NEUTRO 3/4" x 1/16"			

ARRANJO FÍSICO QGBT

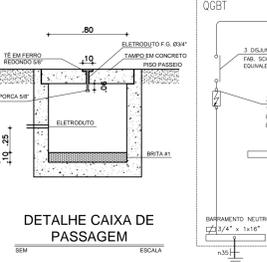
1. O QUADRO SERÁ DE SOBREPOR E DEVERÁ POSSUIR ESPELHO E PORTA BASCULANTES, AMBAS COM FECHO RAPIDO.
2. O ESPELHO DEVERÁ SER EM ACRÍLICO.
3. OS DISJUNTORES RESERVA DEVERÃO SER IMPLANTADOS.



ESQUEMA ELÉTRICO DA BOMBA DE INCÊNDIO
ESCALA



DET. CX. INSPEÇÃO DA HASTE DE TERRA
ESCALA



DETALHE CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA

SEUMA
Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente

PREFEITURA DE SOBRAL

PROJETO: **MUSEU DOM JOSÉ**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

LOCAL: AVENIDA DOM JOSÉ - CENTRO - SOBRAL/CE

CONTÉUDO: PROJETO ELÉTRICO 4

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO ESCALA: INDICADA DATA: JUNHO/2019 PRONCHA: 03/05

ENG. ALEXSANDRO PINHEIRO
CREA-CE 40098