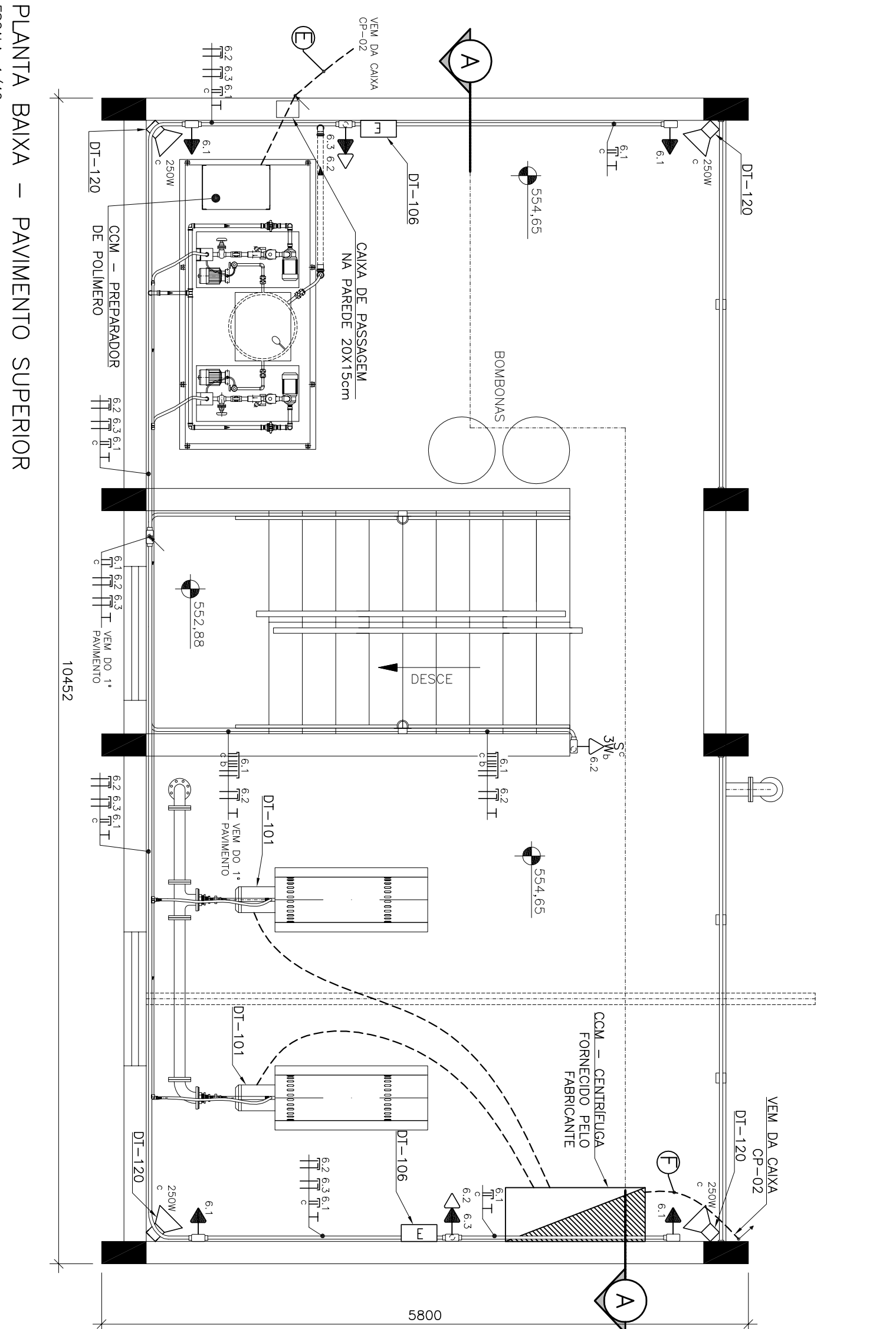
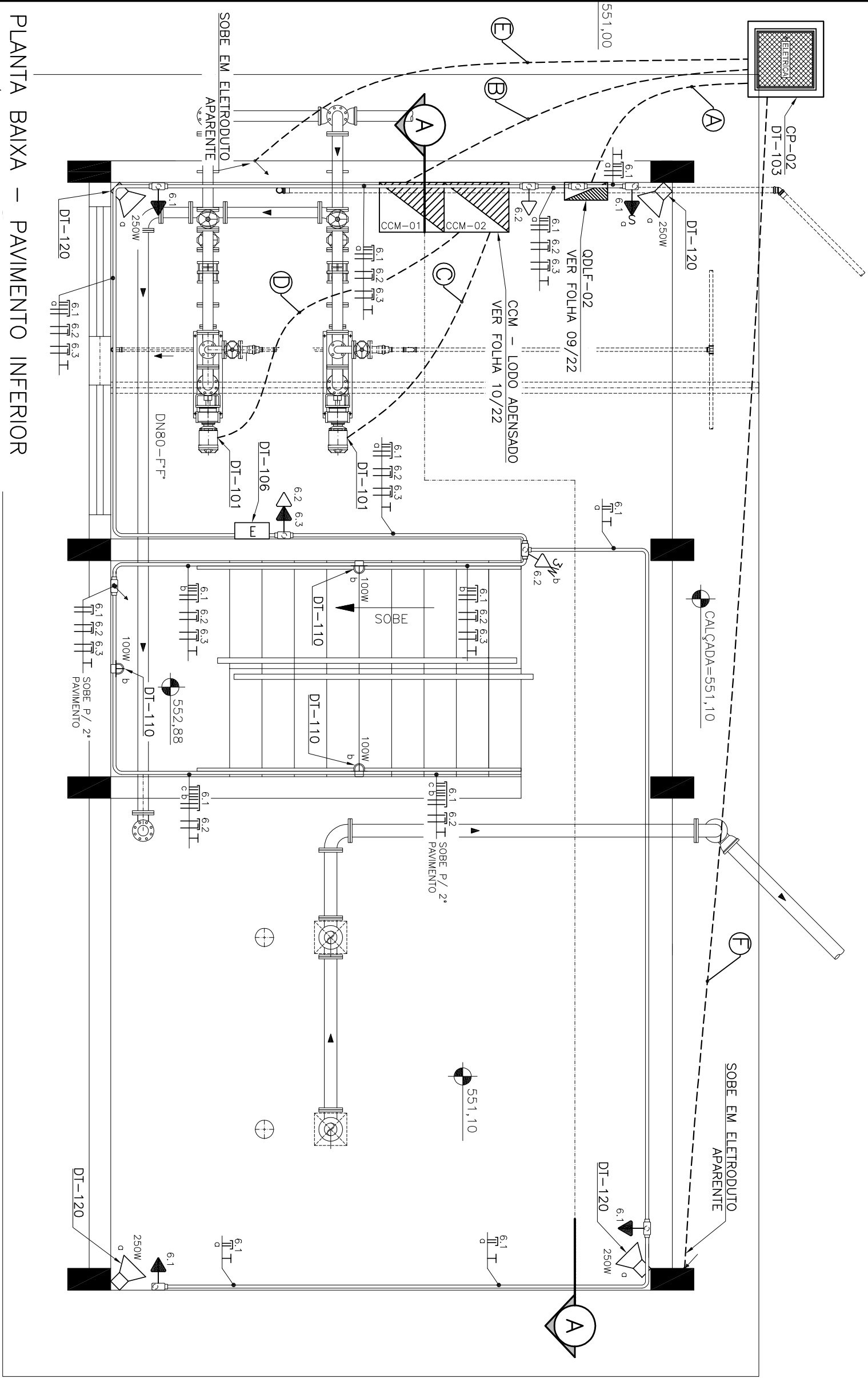
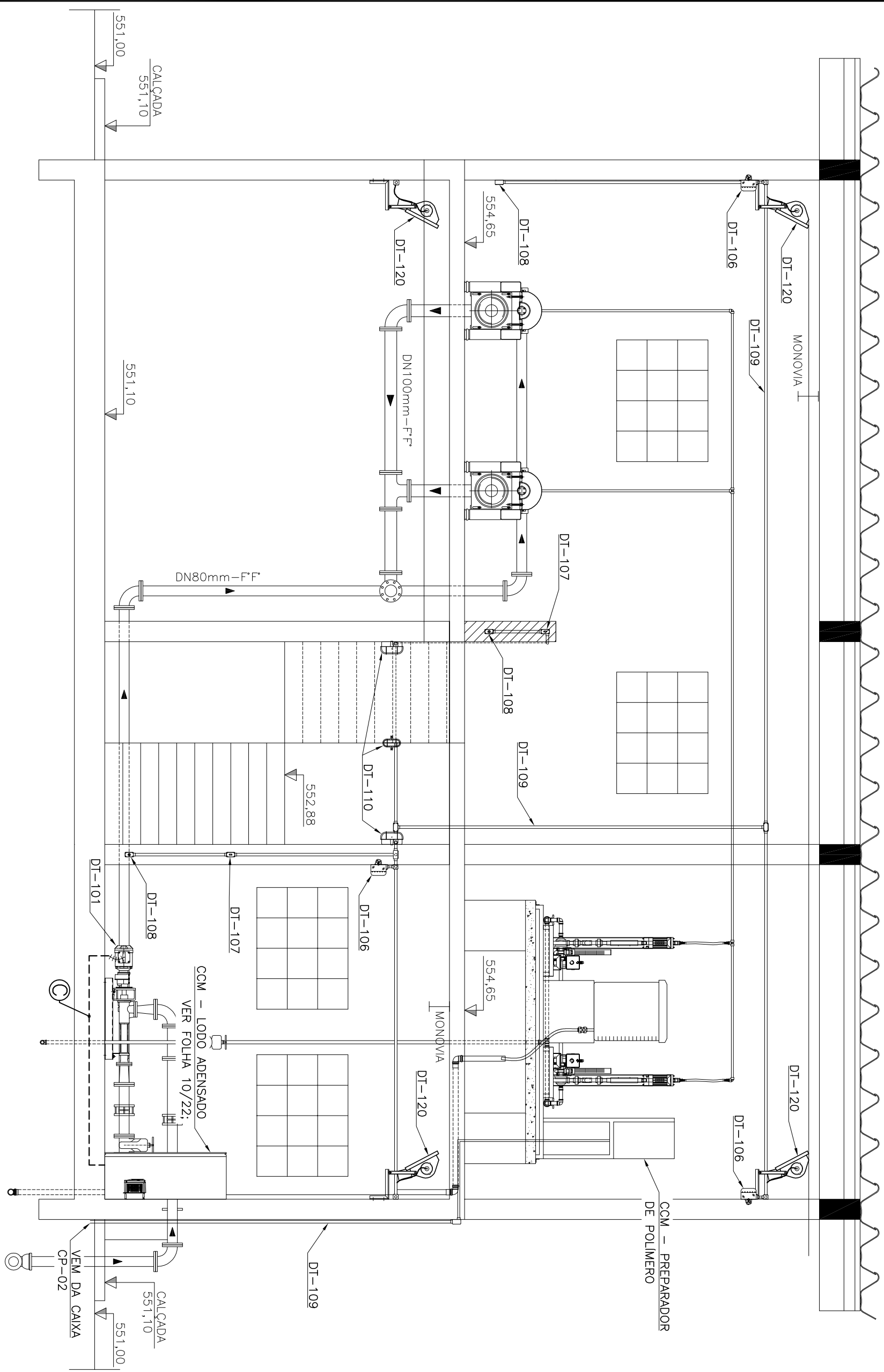




SÍMBOLO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
S	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLIS - H=130cm	
3W	INTERRUPTOR THREE-WAY	
ARANELA TIPO TARTARUGA	ARANELA TIPO TARTARUGA	
PROJTOR RETANULADA COM REATOR INCORPORADO	PROJTOR RETANULADA COM REATOR INCORPORADO	
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED	
TOUADA MÉDIA 2P+1, NOVO PADRÃO BRASILEIRO - H=30cm	TOUADA MÉDIA 2P+1, NOVO PADRÃO BRASILEIRO - H=30cm	
TOUADA ALTA 2P+1, NOVO PADRÃO BRASILEIRO - H=20cm	TOUADA ALTA 2P+1, NOVO PADRÃO BRASILEIRO - H=20cm	
QUADRO DE LUZ E FORÇA - H=150cm	QUADRO DE LUZ E FORÇA - H=150cm	
CONDUTOR RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA	CONDUTOR RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA	
ELTROTODUTO FLEXIVEL, EMBUITO NO SOLO OU PISO	ELTROTODUTO FLEXIVEL, EMBUITO NO SOLO OU PISO	
ELTROTODUTO APARENTE RÍDIDO DE AÇO GALVANIZADO	ELTROTODUTO APARENTE RÍDIDO DE AÇO GALVANIZADO	
CONDULETE EM PVC TIPO "X"	CONDULETE EM PVC TIPO "X"	
CONDULETE EM PVC TIPO "L"	CONDULETE EM PVC TIPO "L"	
CONDULETE EM PVC TIPO "T"	CONDULETE EM PVC TIPO "T"	
CONDULETE EM PVC TIPO "LB"	CONDULETE EM PVC TIPO "LB"	
CONDULETE EM PVC TIPO "TB"	CONDULETE EM PVC TIPO "TB"	
CONDULETE EM PVC TIPO "E"	CONDULETE EM PVC TIPO "E"	
CONDULETE EM PVC TIPO "C"	CONDULETE EM PVC TIPO "C"	
ELTROTODUTO QUE DESCE, SOBRE	ELTROTODUTO QUE DESCE, SOBRE	

LISTA DE MATERIAL DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	PROJTOR FECHADO SIMÉTRICO PARA LÂMPADAS TUBULARES VAPOR METÁLICO E VAPOR SÓDIO 250/400W. REF.: IPT-20. WETZEL.	8
2	ARANELA TIPO TARTARUGA, BILINDO, A PROVA DE TEMPO, GÁS E FUMOS, IP-54. REF.: IPT-26. WETZEL.	3
3	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO, 250V, 250W. REF.: PHILIPS OU EQUIVALENTE.	8
4	LÂMPADA INCANDESCENTE 100W, 220V. REF.: PHILIPS OU EQUIVALENTE.	3
5	TOMADA 2P+T E UNIVERSAL, -110/220V, 20A MONTADA NA TAMPA DE CONDULETE DE ALUMÍNIO, ENTRADA ROSQUEADA Ø3/4". REF.: PIAL OU EQUIVALENTE.	17
6	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLIS, 250V, 10A, MONTADO NA TAMPA DE CONDULETE, ENTRADA COM ROSCA GÁS Ø1". REF.: DASA OU EQUIVALENTE.	2
7	INTERRUPTOR THREE-WAY, 250V, 10A, MONTADO NA TAMPA DE CONDULETE, ENTRADA COM ROSCA GÁS Ø1". REF.: DASA OU EQUIVALENTE.	2
8	CONDULETE Ø1" EM AÇO GALVANIZADO, FORNECIDO COM TAMPA.	-
8.1	TIPO "T"	7
8.2	TIPO "E"	10
8.3	TIPO "C"	1
8.4	TIPO "L"	2
9	ELTROTODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø1" - PAREDE GROSSA, FORNECIDO COM 1 LUVA EM LUVA DAS EXTREMIDADES, ROSCA GÁS E EM PEÇAS DE 500MM DE COMPRIMENTO. REF.: DASA OU EQUIVALENTE.	30
10	ABRACADORA "D" Ø1" GALV. A FOGO. REF.: MOPA.	90
11	BUCHA DE NYLON S8. REF.: MOPA.	90
12	LUVA DE AÇO GALVANIZADO COM ROSCA PARA ELTROTODUTO Ø1". REF.: DASA OU EQUIVALENTE.	30
14	CABO UNIPOLAR FLEXIVEL, FORMADO POR FIO DE COBRE ELTROTUITICO NU, TEMPERA MOLE, ENCOROAMENTO CLASSE 5 COM ISOLAÇÃO EM PVC (70°C) 0,6/1kV. REF.: PIRELLI OU EQUIVALENTE.	-
14.1	#2,5 MM², COR VERMELHO.	30m
14.2	#2,5 MM², COR AZUL.	30m
14.3	#2,5 MM², COR VERDE-AMARELO.	70m
14.4	#2,5 MM², COR CINZA.	90m
19	ELTROTODUTO METALICO FLEXIVEL Ø1" - REVESTIDO (MACHO-MACHO)	5m
19	ELTROTODUTO TERMO CONDUZIDO Ø2" - REF.: TIGER OU EQUIVALENTE	3m
17	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED BIVOLT (127/220V, 39 LEDs, AUTOMOVIA 60HS. REF.: LUM-EMERG-39LED-PLUS AVANT	3



- ### NOTAS
- EM ELTROTODUTOS COM TERRA COMPARTILHADO, USAR CABO DE TERRA DE SEÇÃO IGUAL A MAIOR SEÇÃO DOS CIRCUITOS NO ELTROTODUTO.
 - PARA ILUMINAÇÃO, UTILIZAR REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, VER LISTA DE MATERIAIS PARA REFERÊNCIAS.
 - A ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SERÁ COM CABO MULTIPOLAR DE 750V E ISOLAMENTO PVC. OS CONDUITORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS SERÃO EM COBRE FLEXIVEL, CLASSE DE ENCOROAMENTO "5", COM DUPLA CAMADA DE ISOLAMENTO EM PVC, 750V. VERIFICAR A BITOLA DO CONDUITOR NO QUADRO DE CARGAS.
 - AS EMENDAS DAS FASES ELÉTRICAS SERÃO FEITAS NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM, DEVENDO SER ESTANHAONS E SOLDADAS.
 - NA DISTRIBUIÇÃO DE QUALQUER CIRCUITO, OS CABOS NEUTRO DEVERÃO SER EXCLUSIVOS.
 - OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELÉTRICAMENTE LIGADOS ÀS CARGAS (MASSAS) DOS MESMOS.
 - ELTROTODUTOS APARENTES DEVERÃO SER FIXADOS POR FIADORES, A CADA 1 METRO.
 - ELTROTODUTOS NÃO COTADOS DEVERÃO SER DE #1".
 - DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
 - OS QUADROS SERÃO LIVRES DE QUALQUER OBSTÁCULO (NO MÍNIMO 80cm) E INSTALADOS COM SEU CENTRO A 150cm DO PISO ACABADO.
 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ATIVAS DEVERÃO FORMAR UM SISTEMA ELÉTRICAMENTE NEUTRO E LIGADO À MALHA DE ATERRAMENTO.
 - TODOS CONDUITORES NEUTROS SERÃO ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR AZUL-CLARO, COM O MESMO ISOLAMENTO DOS CONDUITORES FASE.
 - AS TOMADAS DE CORRENTE DEVERÃO SER POLARIZADAS DO TIPO 2P+1, 250V, 10A PARA TOMADAS SEM INDICAÇÃO.
 - TODOS CONDUITORES DE PROTEÇÃO (TERRA) DEVERÃO SER ISOLADO E IDENTIFICADO NA COR VERDE E AMARELO, COM O MESMO ISOLAMENTO DOS CONDUITORES FASE ATÉ A BITOLA DE 16mm².
 - OS DISJUNTORES DEVERÃO SER UNIPOLARES, BIPOLARES E TRIPOLARES, NÃO SE PERMITINDO A CONEXÃO MECÂNICA DOS MESMOS.
 - TODOS OS INTERRUPTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS COM PLACQUETAS INFORMANDO O CIRCUITO A QUE PERTENCEM.
 - PARA DETALHES TÍPICOS DE MONTAGEM (Ø1"-XXX) VER DOCUMENTO CESAN Nº D-000-000-91-6-X-0001.
 - SIMBOLOGIA DE ACORDO COM A NORMA NBR-5444.
 - CONDUITORES NÃO COTADOS SÃO DE 2,5mm².
 - O "CCM - CENTRIFUGA" E O "CCM - PREPARADOR DE POLÍMERO" DEVERÃO SER FORNECIDOS PELOS RESPECTIVOS FABRICANTES.
 - PARA DETALHES DO "CCM - LODO ADENSADO" VER FOLHAS 10, 11 E 12/22.
 - PARA DETALHES DO QDLF-02 VER FOLHA 09/22.

CORTE AA

ESCALA: 1/40

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: / /

ASS.: / /

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: / /

MATR.: / /

DATA: / /

UNID.: / /

DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN

PROJETO: / /

CREA: / /

DESENHADO: / /

VERIFICADO: / /

DIVISÃO: / /

GERÊNCIA: / /

EMISSÃO CESAN