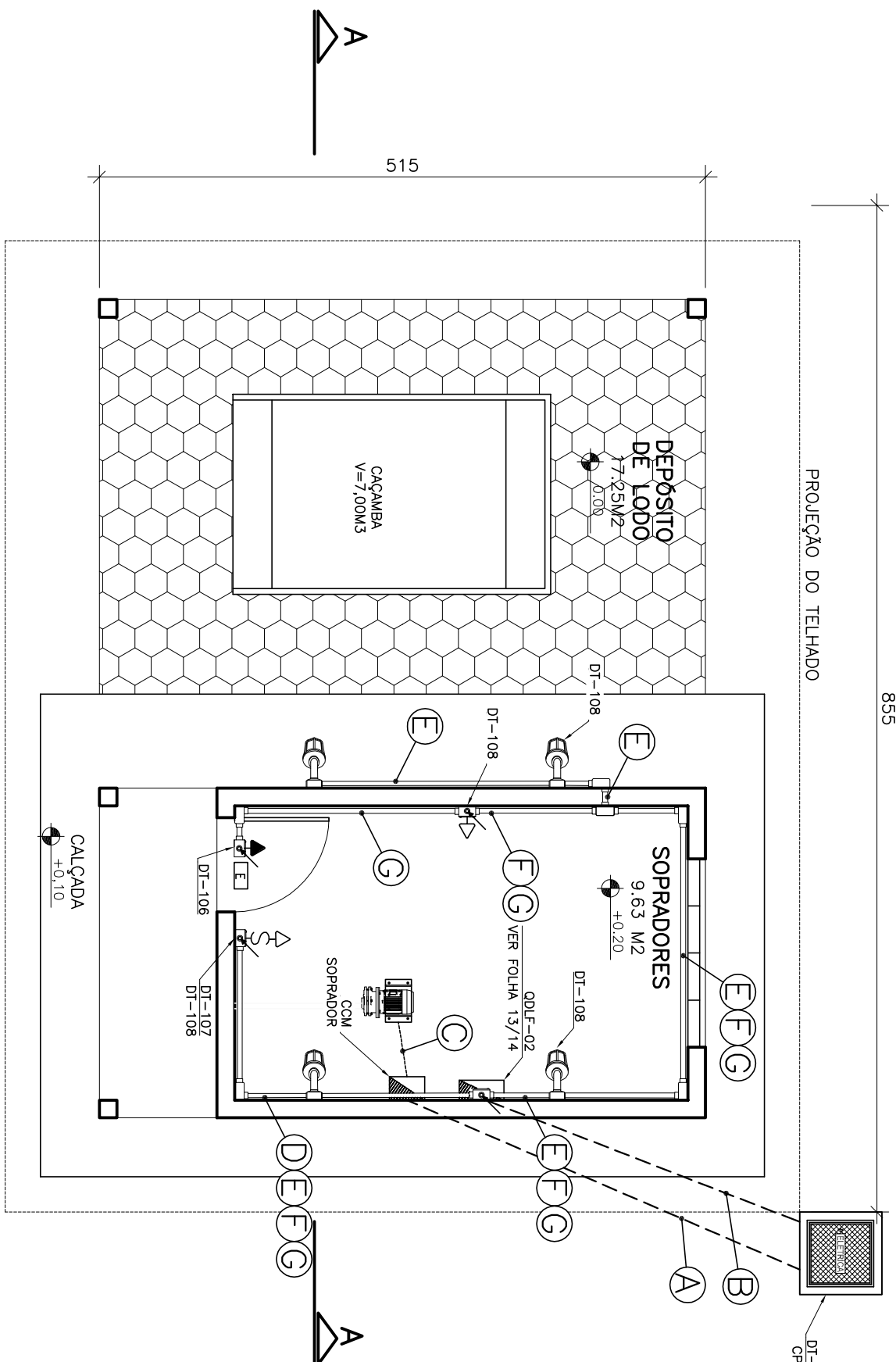
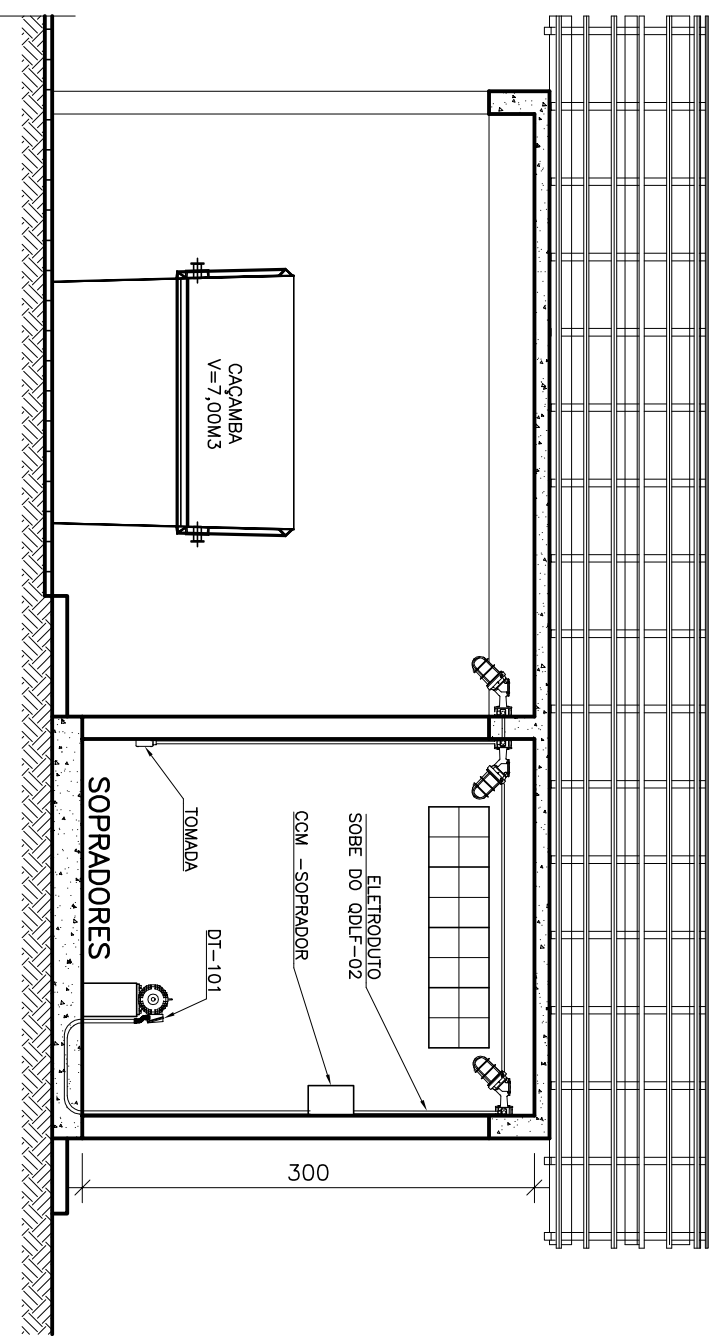


COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,5
9	07 0,5
10	07 0,5
11	140 140 0,15
12	162 162 0,15

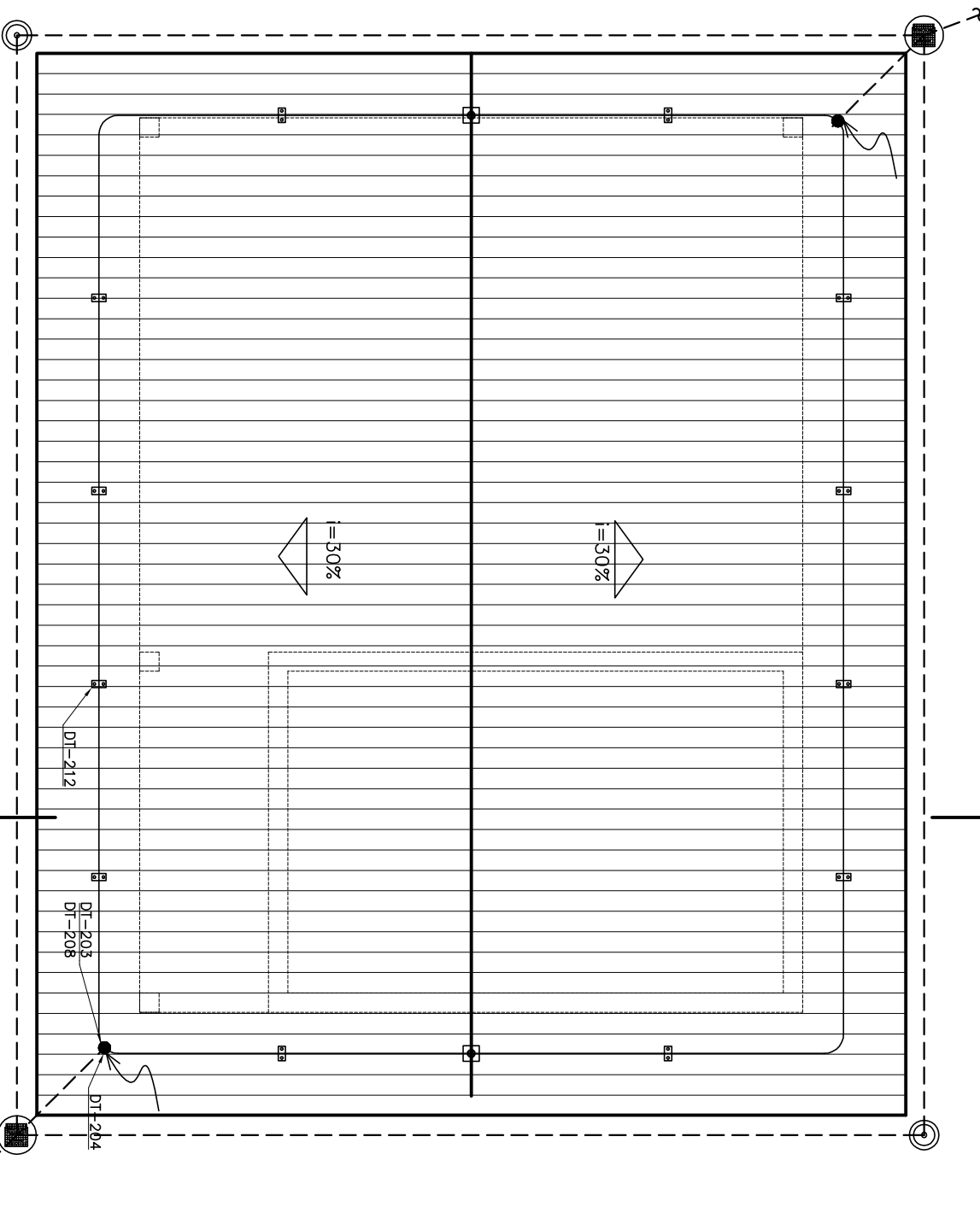


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



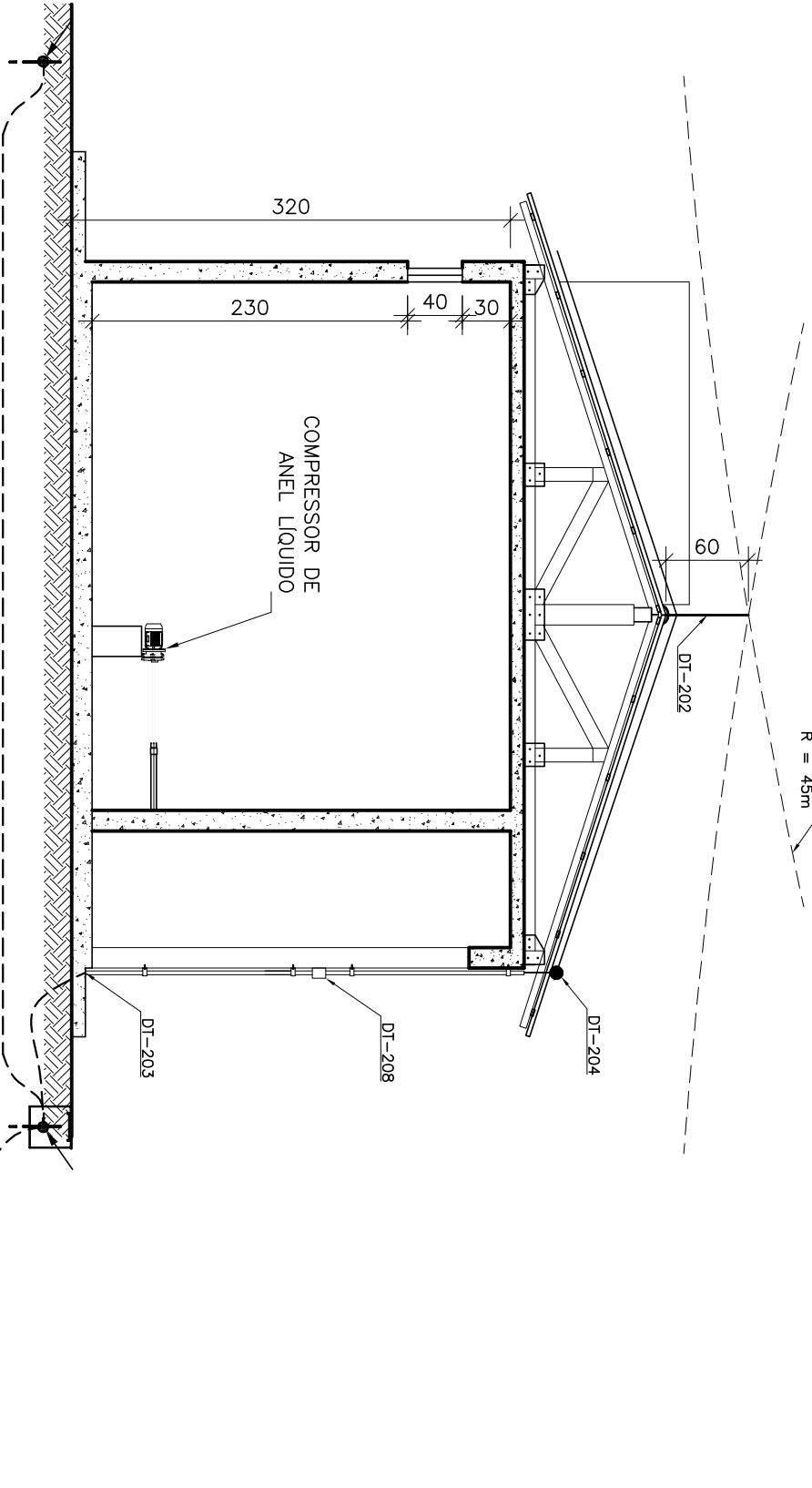
CORTE A-A
ESCALA 1/50

A	CCM SOPRADOR – #3x1 cond.(6mm) Verdeho (R), Azul (S) e Branco (T) + #1x1 cond.(6mm) Azul Branco – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO CORRUGADO Ø27” ENVELOPADO
B	ENTRADA DOLF – #3x1 cond.(6mm) Verdeho (R), Azul (S) e Branco (T) + #1x1 cond.(6mm) Azul Branco – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO CORRUGADO Ø27” ENVELOPADO
C	ALIMENTA SOPRADOR – #1x3 cond.(4mm) Verdeho (R), Azul (S) e Branco (T) + #1x1 cond.(4mm) Verde e Amarelo – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO CORRUGADO Ø27” ENVELOPADO
D	ILUMINAÇÃO – #2x1 cond.(2,5mm) Verdeho (R) e Branco (T) + #1x1 cond.(2,5mm) Verde e Amarelo – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO Ø3/4” AÇO GALVANIZADO
E	RETORNO ILUMINAÇÃO – #2x1 cond.(2,5mm) Verdeho (R) e Branco (T) + #1x1 cond.(2,5mm) Verde e Amarelo – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO Ø3/4” AÇO GALVANIZADO
F	TOMADAS – #2x1 cond.(2,5mm) Verdeho (R) e Branco (T) + #1x1 cond.(2,5mm) Verde e Amarelo – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO Ø3/4” AÇO GALVANIZADO
G	LUZ DE EMERGÊNCIA – #2x1 cond.(2,5mm) Verdeho (R) e Branco (T) + #1x1 cond.(2,5mm) Verde e Amarelo – 0,6/1kW	ELETRÓDUTO Ø3/4” AÇO GALVANIZADO

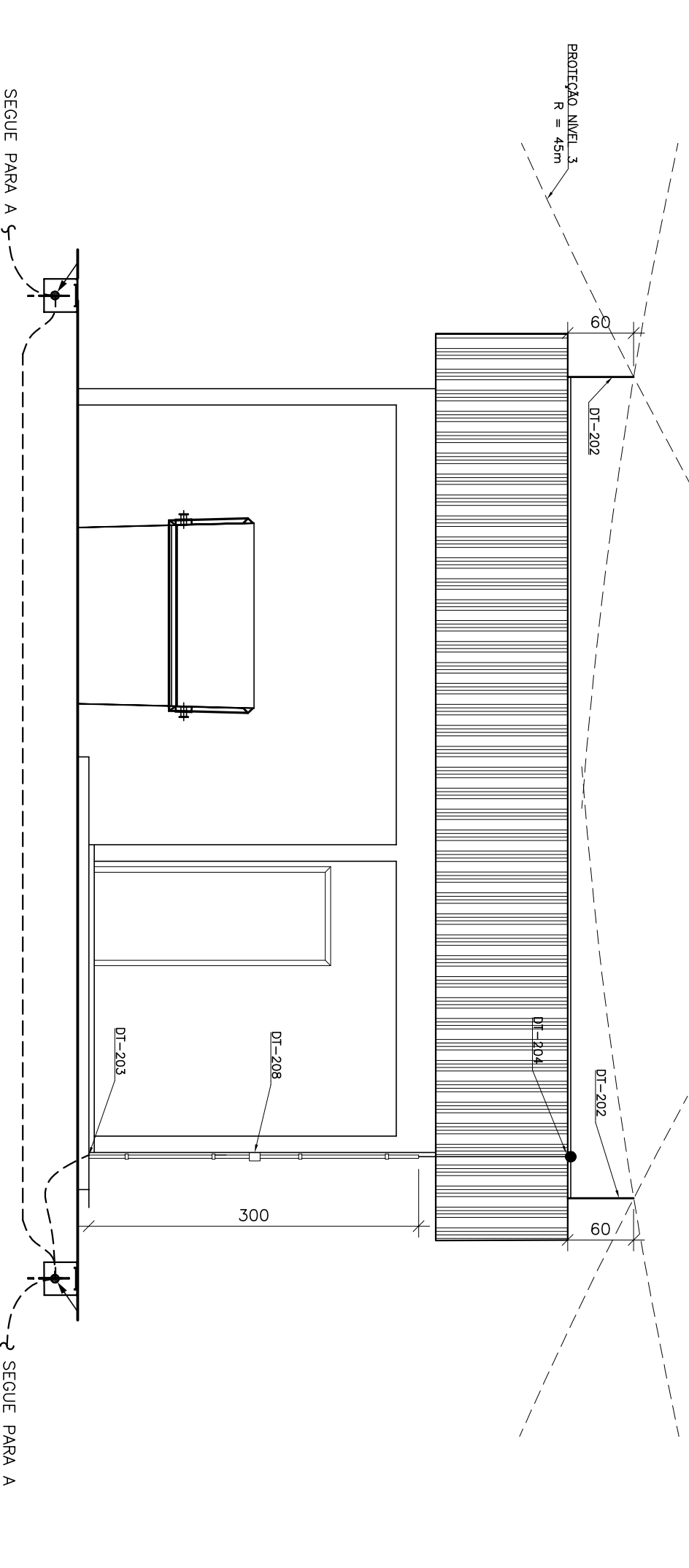


COBERTURA
ESCALA 1/50

FACHADA FRONTAL



CORTE C-C
ESCALA 1/50



- NOTAS GERAIS – PROTEÇÃO
- 01--TODAS AS CONEXÕES SERÃO FEITAS COM SOLDA EXOTÉRMICA COM EXCEÇÃO DO CABO AOS CAPTORES.
 - 02--A CORRALHA DE COBRE NO 50mm² DEVERÁ SER ENTERRADA A 50cm DO PISO.
 - 03--NAS PASSAGENS EM ÁREAS COM PISO EM CONCRETO A CORRALHA DEVERÁ SER ENBAIADA NO MESMO PISO ACABADO.
 - 04--NAS DESCIDAS DOS PARRAÍDOS SERÁ INSTALADO TUBO DE PVC RÍGIDO DE 1” A 3,0m DE ALTURA DO PISO ACABADO.
 - 05--NA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO SERÁ REALIZADA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA DE MALHA DE 06--NORMA DE REFERÊNCIA NBR 5419.
 - 07--CADA CONDUTOR DE DESGUA DEVE TER INDIVIDUALMENTE O SEU ELEMENTO DE TERA, DEVENDO-SE PROCEDER A INTERLIGAÇÃO DESTES ELETRÓDOS.
 - 08--NÃO SE DEVE, EM QUALQUER HIPÓTESE, FAZER EMENDA NO CONDUTOR DE DESGUA, SOMENTE É PERMITIDA A CORREÇÃO DESTANDO A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE TERA DO ELETRÓDO, E QUE DEVE SER FEITA ANTES DE SE INICIAR A INSTALAÇÃO.
 - 09--OS SUPORTES DOS CONDUTORES DE DESGUA DEVEM SER FIXADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA = 1m.
 - 10--É PROIBIDA A PRESENCIA DE MATERIAS INFLAMÁVEIS OU EXPLOSIVOS PRÓXIMOS ÀS INSTALAÇÕES.
 - 11--A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO AUTOR, NESTE PROJETO, ESTARÁ CONDICIONADA À EXECUÇÃO FIEL DO MESMO.
 - 12--A LISTA DE MATERIAL POSSUI CARÁTER ORIENTATIVO E DEVERÁ SER CONFIRMADA NO LOCAL DA OBRA.
 - 13--ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.
 - 14--TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS QUE VEM A SER INSTALADAS NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO DEVEM SER PROTEGIDAS POR UM SISTEMA DE ATERRAMENTO, SENDO O MESMO CONSIDERADO O SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA ELETRODUTOS DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
 - 15--PARA CERTIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE CONTINUIDADE ELÉTRICA ATRAVÉS DE MICRO-OMÍMETRO, CONFORME ANEXO “E” DA NBR-5419/01.
 - 16--O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E SEMPRE QUE ANTIQUGO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IREGLARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
 - 17--NÃO É FUNÇÃO DO SPDA, A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔ-ELETRÔNICOS, PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
 - 18--TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NA ÁREA EXTERNA (POSTE), DEVERÃO SER INTERLIGADAS À MALHA DE ATERRAMENTO, SENDO O MESMO CONSIDERADO O SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA ELETRODUTOS DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
 - 19--OS TRABALHOS NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS COM TEMPO SUJEITO A CHUVAS E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
 - 20--A DISTRIBUIÇÃO DA MALHA NO SOLO É APENAS ESQUEMÁTICA, O LOCAL EXATO, DE MAIOR FACILIDADE DE INSTALAÇÃO E MELHORES RESULTADOS SO PODE SER DEFINIDO EM LOCO.
 - 21--AS INTERFERÊNCIAS COM OUTRAS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER OBSERVADAS NA OBRA.
 - 22--TODOS OS MATERIAIS DE ORIGEM FERROSA DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO.
 - 23--AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EM SOLDA EXOTÉRMICA, EXCETO NOS PONTOS DE ELETRODUTOS DAS MALHAS, PARA FACILITAR FUTURAS VISTORIAS OU TESTES DE CONTINUIDADE DA MALHA.
 - 24--AS REFERÊNCIAS DOS DETALHES CORRESPONDEM A EQUIPAMENTOS DO FABRICANTE TERMO-TÉCNICA.

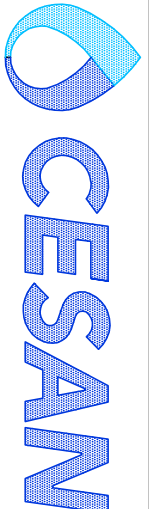
SÍMBOLO	SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
5	INTERTRIPOR SIMPLES – H=130cm	
6	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO, ABANDELA 45°, 1X100W INCANDESCENTE.	
7	TOMADA BAIXA 2P+1T, NOVO PADRÃO BRASILEIRO – H=30cm	
8	TOMADA ALTA 2P+1T, NOVO PADRÃO BRASILEIRO – H=20cm	
9	QUADRO DE LUZ E FORÇA – H=150cm.	
10	CONDULETE EM PVC TIPO “X”	
11	CONDULETE EM PVC TIPO “L”R”	
12	CONDULETE EM PVC TIPO “L”L”	
13	CONDULETE EM PVC TIPO “T”	
14	CONDULETE EM PVC TIPO “L”B”	
15	CONDULETE EM PVC TIPO “T”B”	
16	CONDULETE EM PVC TIPO “E”	
17	CONDULETE EM PVC TIPO “C”	
18	CONDUTOR RETORNO, FASE, NEUTRO E TERA	
19	ELETRÓDUTO QUE DESCE	
20	ELETRÓDUTO QUE SOBE	
21	TERMINAL AÉREO EM LATÃO ESTANADO H=250mm x 45/8” COM TRACÇÃO	
22	PRESILHA PARA CABO DE COBRE 35mm²	
23	DESCIDA DO CABO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	
24	COBRE NO – #35mm²	
25	CABA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO	
26	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPEPENTIL	
27	CONDUTOR DE COBRE NU – CAPTAÇÃO DE #35,0mm²	
28	CONEXÃO DE CABOS COM SOLDA EXOTÉRMICA	
29	CONDUTOR DE COBRE NU – MALHA DE #50,0mm²	

LISTA DE MATERIAL DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	LUMINÁRIA A PROVA DE TEMPO (ABANDELA EM 45°) EM ALUMÍNIO COM LÂMPADA INCANDESCENTE 220V/100W. REF.: W26/11. WETZEL.	4
2	TOMADA 2P+1T E UNIVERSAL - 110/220V, 20A MONTADA NA TAMPA DE CONDULETE DE ALUMÍNIO, ENTRADA ROSQUEADA Ø3/4”. REF.: 91AL OU EQUIVALENTE.	3
3	INTERTRIPOR SIMPLES 250V, 10A, MONTADO NA TAMPA DE CONDULETE, ENTRADA COM ROSCA GÁS Ø3/4”. REF.: DMSA OU EQUIVALENTE.	1
4	CONDULETE Ø3/4” EM AÇO GALVANIZADO, FORNECIDO COM TAMPA	
4.1	REF.: DMSA OU EQUIVALENTE.	
4.2	TIPO “E”	4
4.3	TIPO “T”	1
4.4	TIPO “L”B”	3
4.5	TIPO “L”L”	2
4.6	TIPO “T”B”	2
5	ELETRÓDUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø3/4” PAREDE GROSSA, CONECTADO COM 1 LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, ROSCA GÁS E EM PEÇAS DE 3000MM DE COMPRIMENTO. REF.: DMSA OU EQUIVALENTE.	8
6	ABRACADURA TP Ø3/4” GALV. A FOGO. REF.: MOFA	20
7	PARAFUSO CABEÇA PAINELA ROSCA SOBERBA Ø17/X38mm	20
8	BUCHA DE NYLON SS. REF.: MOFA	20
9	LUVA DE AÇO GALVANIZADO COM ROSCA 9/16A ELETRÓDUTO Ø3/4” REF.: DMSA OU EQUIVALENTE	10
10	CABO LINCOLAR FLEXÍVEL FORMADO POR FIOS DE COBRE E ELETRÓLITO NU, TEMPERA MOLE ENCOLOCAMENTO CLASSE 5 COM ISOLAÇÃO EM EPR (90°C) 0,6/1KV. REF.: PIRELU OU EQUIVALENTE.	
10.1	#4,0 MM², COR VERMELHO.	15m
10.2	#4,0 MM², COR AZUL	15m
10.3	#4,0 MM², COR VERDE-AMARELO	20m
10.4	#2,5 MM², COR VERMELHO	35m
10.5	#2,5 MM², COR AZUL	35m
10.6	#2,5 MM², COR VERDE-AMARELO	35m
10.7	#2,5 MM², COR MARROM	20m
11	CABO MULTIPOLAR FLEXÍVEL FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE ENCOLOCAMENTO CLASSE 5 COM ISOLAÇÃO EM EPR (90°C) 0,6/1KV. REF.: PIRELU OU EQUIVALENTE.	
11.1	3x44,0MM², CORES VERMELHO, AZUL E BRANCO.	20m
12	ELETRÓDUTO METALCO FLEXÍVEL Ø1” REVESTIDO (MACHO-MACHO)	1m
13	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO Ø27”. REF.: TITRE OU EQUIVALENTE	5m

LISTA DE MATERIAL DE ATERRAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #35mm², CONFORME NORMA	45m
2	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MEIO DURA, #50mm², CONFORME NORMA	50m
3	TERMINAL AÉREO H=60cm, Ø 3/8” REF.: TEL-056, TERMO-TÉCNICA.	2
4	CONECTOR MINI-GÁS EM BRONZE ESTANADO. REF.: TEL-583, TERMO-TÉCNICA.	2
5	PRESILHA PARA CABO DE COBRE NU #35mm². REF.: TEL-744, TERMO-TÉCNICA.	20
6	PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX AUTOTAPRACANTE Ø4,2 X 32mm. REF.: TEL-5333, TERMO-TÉCNICA.	20
7	BUCHA DE NYLON N°5. REF.: TEL-5306, TERMO-TÉCNICA.	20
8	MOIDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CH-50.35.2, TERMO-TÉCNICA	1
9	MOIDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL-5/8.50.5, TERMO-TÉCNICA.	1
10	CARTUCHO N°32, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CH, TERMO-TÉCNICA.	2
11	CARTUCHO N°115, PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO HCL, TERMO-TÉCNICA.	8
12	AUCATE Z-200, TERMO-TÉCNICA	1
13	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NU PARA ATERRAMENTO	1
14	ESCOVA DE AÇO PARA LIMPEZA DE CABOS DE COBRE NU PARA ATERRAMENTO	1
15	MÁSCA PARA VEDAÇÃO DE MOIDE DE SOLDA EXOTÉRMICA ENROSCADO EM 1X6	1
16	SELANTE SIGAREX-AT FACHADA, CARTUCHO COM 300ml.	1
17	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPEPENTIL Ø 5/8” x 2,40 m. REF.: TEL-5814, TERMO-TÉCNICA.	4
18	CABA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC, 300mm x 300mm. REF.: TEL-552, TERMO-TÉCNICA.	2
19	TAMPA COM CABEÇA Ø 300 mm EM FERRO FUNDIDO. REF.: TEL-551, TERMO-TÉCNICA.	1
20	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO COM ESCOTILHA Ø300mm. REF.: TEL-536, TERMO-TÉCNICA.	1



MUNICÍPIO: DORES DO RIO PRETO DISTRITO: SEDE	BAIRRO: –
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE DORES DO RIO PRETO	
TÍTULO: ETE – DORES DO RIO PRETO	
PROJETO ELÉTRICO – CASA DE ABRIGO DO LODO TRAIADO E DOS SOPRADORES PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO E SPDA	
ESCALA: 1:50	FOLHA: 11/14
Nº CESAN: B-066-000-92-6-XX-0011	REV: 00