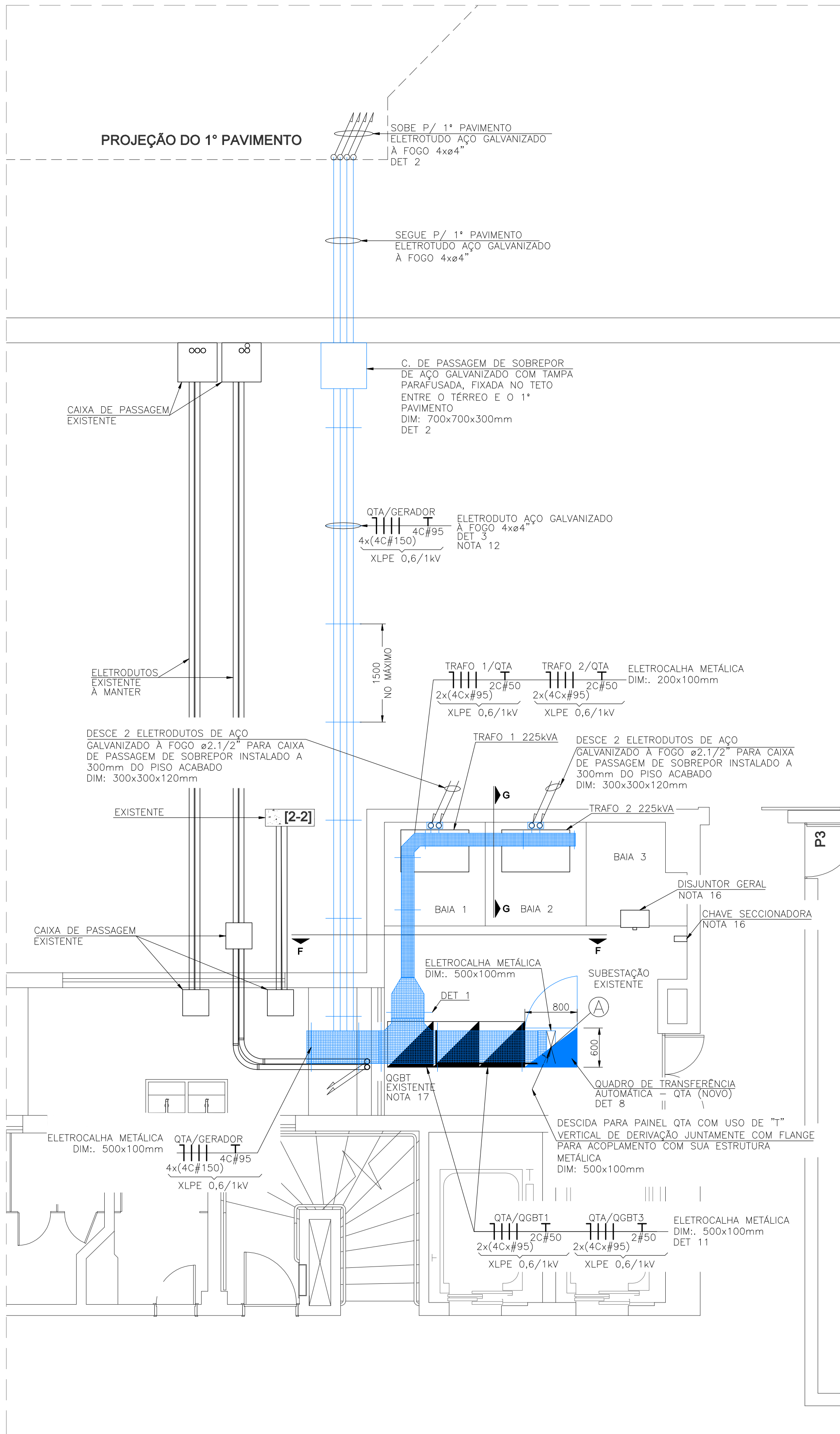
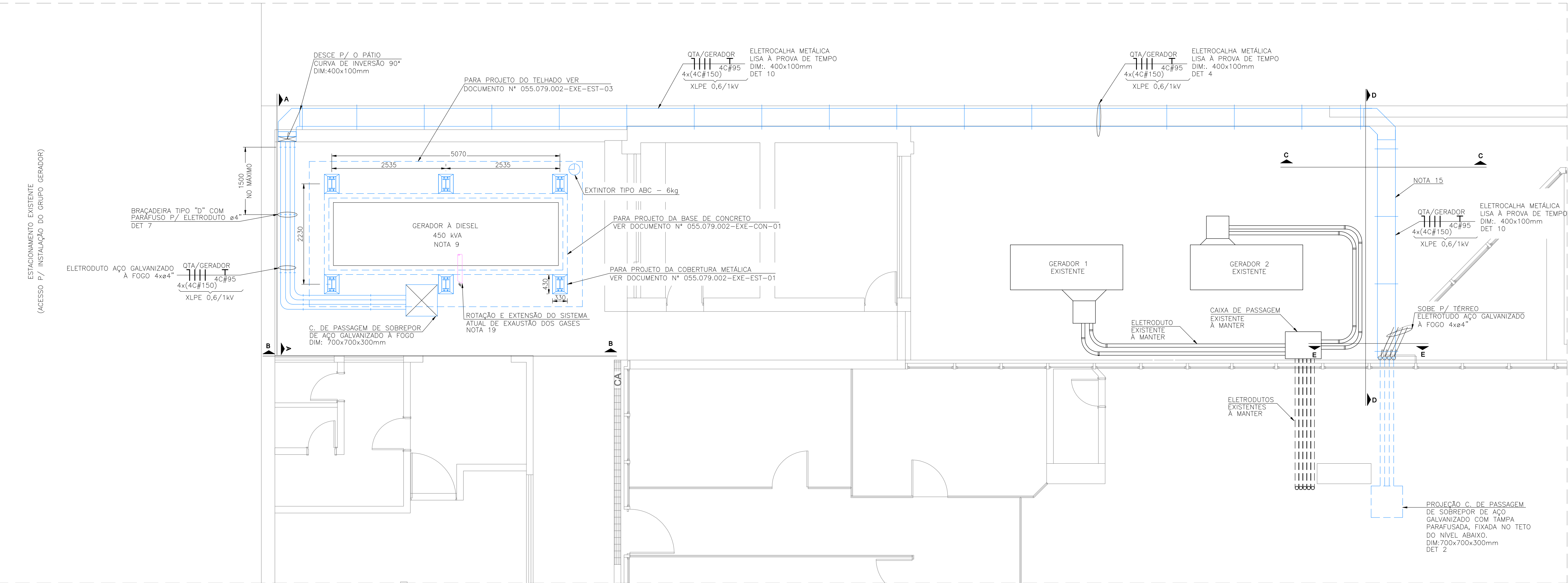




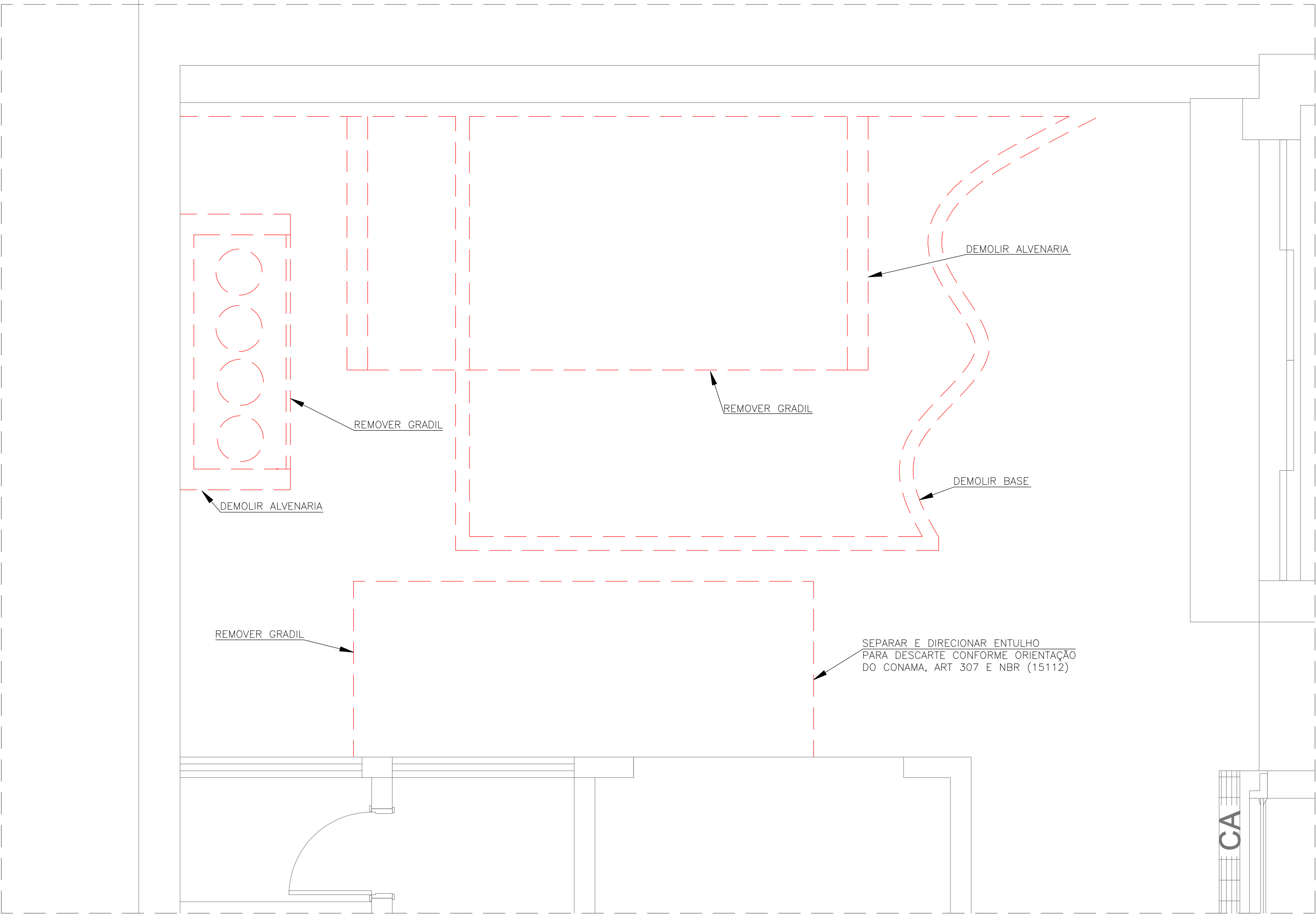
PLANTA ALIMENTADORES - TÉRREO

ESC 1/50



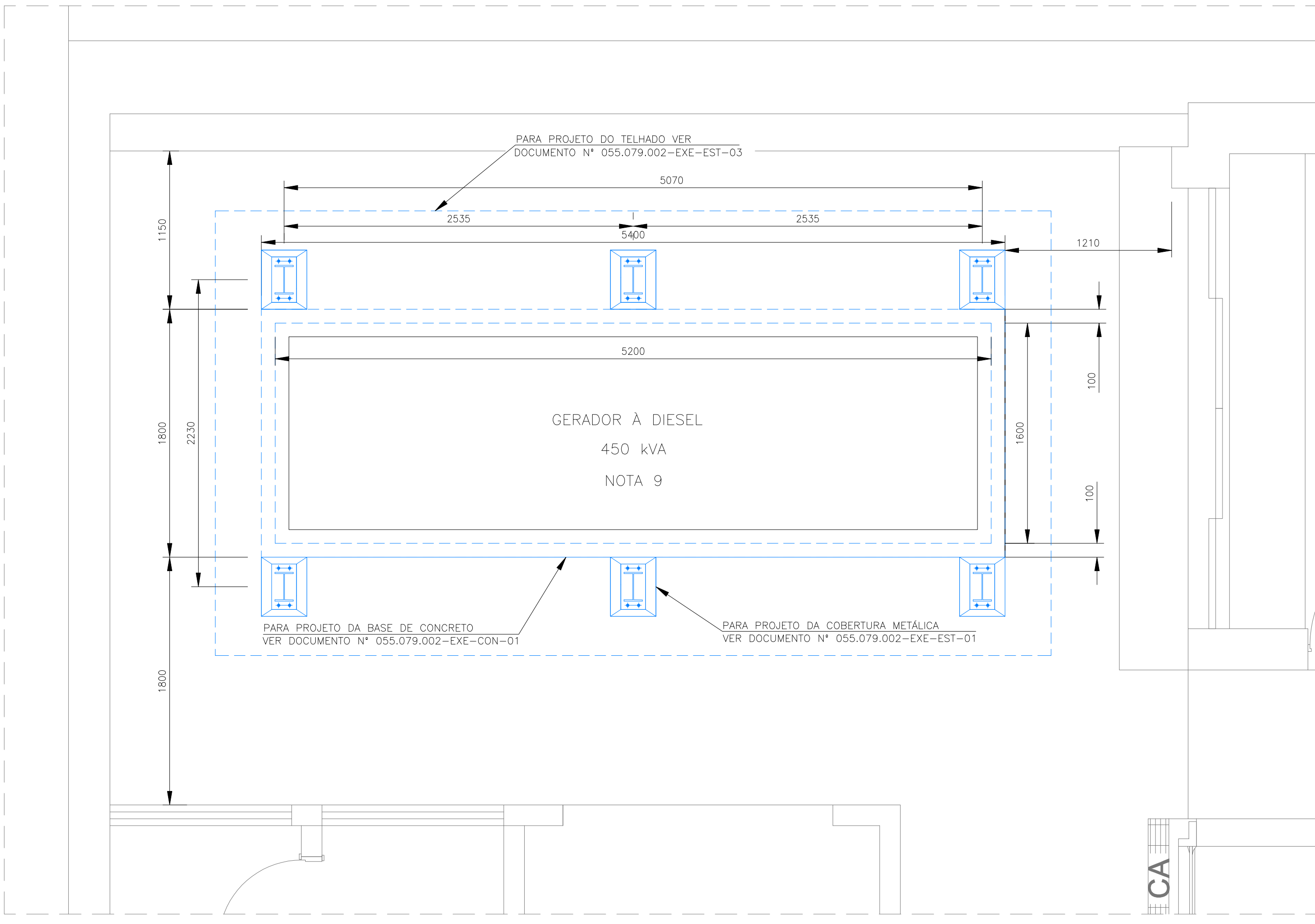
PLANTA ALIMENTADORES - 1º PAVIMENTO

ESC 1/50



PLANTA DEMOLIÇÃO

ESC 1/25



BASE DE CONCRETO DO GERADOR E PROJEÇÃO DA COBERTURA - A CONSTRUIR

ESC 1/25

SIMBOLOGIA	
SIMB.	DESCRIÇÃO
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO EM INSTALAÇÃO APARENTE.
	ELETROCALHA LISA METÁLICA A PROVA DE TEMPO INSTALAÇÃO NO PISO. DIMENSÕES: 400x100mm.
	CURVA HORIZONTAL 90°, FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM TAMPA DE ENCAIXE E À PROVA DE TEMPO. DIMENSÃO: 400x100mm.
	CURVA DE INVERSÃO 90°, LARGURA 400mm, FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FORNECIDA COM TAMPA DE ENCAIXE E À PROVA DE TEMPO.
	ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA FIXADA NA LAJE. DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO.
	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA, FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM TAMPA DE ENCAIXE. DIMENSÃO: 500x100mm.
	"T" HORIZONTAL 90° PERFURADA, LARGURA 500mm, FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FORNECIDO COM TAMPA DE ENCAIXE.
	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PERFURADA, LARGURA 500x100mm PARA 200x100mm, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FORNECIDA COM TAMPA DE ENCAIXE.
	CURVA DE INVERSÃO 90° PERFURADA, LARGURA 500mm, FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FORNECIDA COM TAMPA DE ENCAIXE.
	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE AÇO GALVANIZADO COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA NO TETO. DIM.: 700x700x300mm.
	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR DE AÇO GALVANIZADO COM TAMPA PARAFUSADA, FIXADA EM PISO. DIM.: 700x700x300mm.
	CABOS CONDUTORES NEUTRO, FASE E TERRA RESPECTIVAMENTE, INDICAÇÃO DO CIRCUITO ACIMA E DA SETORA ABAIXO.
	EXTINTOR TIPO ABC 6kg.
LEGENDA DE CORES	
	EXISTENTE
	A INSTALAR
	A RETIRAR
	REMANEJADA
NOTAS - GERAIS	
1-PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5410, SEGUNDO AS NECESSIDADES APONTADAS PELO LAYOUT, SENDO QUE QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA PARA VERIFICAÇÃO.	
2-O DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS FORAM REALIZADOS DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NA ABNT NBR-5440 (2005).	
3-SONAR OS ELETRODUTOS COM ARAME OU CABO DE NYLON, DEIXANDO UMA SOBRA DE ± 1000mm EM CADA CAIXA PARA A PASSAGEM DE CABOS.	
4-PARA OS CIRCUITOS DE FORÇA DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS UNIPOLARES 0,6/1kV CONSTITUÍDOS POR FIOS DE COBRE NÚ, TEMPERA MOLE, ENCONDIMENTO CLASSE 5 EXTRA FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFÍVO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR 90° E COBERTURA EM COMPOSTO TERMOFÍVO PVC SEM CHUMBO RESISTENTE À CHAMA, CONFORME REQUISITOS DAS NORMAS NBR NM 280, NBR 7286. REFERÊNCIA: EPROTEXIN GSETTE OU SIMILAR.	
5-DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS, NAS CAIXAS DE PASSAGEM, CONDUÍTES E DEMAIS PONTOS DE SAÍDA.	
6-DIMENSÕES EM MILÍMETROS, DIÂMETRO DOS ELETRODUTOS EM POLEGADAS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.	
7-CONSIDERAR AS MEDIDAS DAS COTAS PRIORITARIAS EM RELAÇÃO À ESCALA.	
8-TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA PARA DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 3%.	
9-GRUPO MOTOR GERADOR CABINADO A DIESEL REMANEJADO COM POTÊNCIA DE 450kVA. DEVIDO AS PARTICULARIDADES NA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO ED. ANEXO I DEVERÁ SER FORNECIDO UM NOVO QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA) PARA A EDIFICAÇÃO, CONFORME DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-DIA-03.	
10-PARA DIAGRAMA UNIFILAR DA INSTALAÇÃO VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-DIA-03.	
11-PARA DETALHES CONSTITUTIVOS DA INSTALAÇÃO VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-DET-03.	
12-TODAS AS INFRAESTRUTURAS DE SUPORTE E FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS E ELETRODUTOS DEVERÃO SER FIXADAS A CADA 1500mm, NO MÁXIMO.	
13-CANTONEIRA PARA FIXAÇÃO DA ELETROCALHA 400x100mm SOB O MURO DE ARRIMO. SEU TAMANHO DEVERÁ SER VARIÁVEL, PARA QUE HAJA NIVELAMENTO COM O PERFILADO DE 38x38mm UTILIZADO JUNTAMENTE NESTE MÉTODO DE FIXAÇÃO.	
14-INSTALAÇÃO DE CANTONEIRAS EM ALTURA DE 3350mm PARA FIXAÇÃO VERTICAL DA ELETROCALHA. A FIXAÇÃO NESTE SUPORTE SERÁ ATRAVÉS DE PERFILADO METÁLICO PRESO A CADA 1500mm DE DISTÂNCIA, PARA DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL, VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-EST-03_4 E PARA MAIORES DETALHES VER CORTES DO E E PRESENTES NO DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-ALI-03-2_2.	
15-ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DA ELETROCALHA COM DISTÂNCIA DE 5200mm ENTRE PAREDE E ESQUADRIÇA PARA TRANSDUÇÃO SUSPESA, UTILIZANDO-SE DE MÃO FRANCESA E CABLE BACK PARA SUPORTAÇÃO DOS CABOS. PARA PROJETO ESTRUTURAL, VER DOCUMENTO 055.079.002-EXE-EST-03-R00_4_4.	
16-O DESLIGAMENTO DOS SISTEMAS QUE ALIMENTAM OS TRANSFORMADORES OCORRERÁ NA CHAVE SECCIONADORA LOCALIZADO EM UMA DAS BAIS DA SUBESTAÇÃO, APÓS ESTE PROCEDIMENTO DEVERÁ SER CONFERIDO A DESENERGIZAÇÃO COMPLETA DESTES TRANSFORMADORES E DO CUBÍCULO DOS QGBT'S PARA REALIZAÇÃO POSTERIOR DO TRABALHO PREVISTO NESTE PROJETO.	
17-OS CABOS ALIMENTADORES PROVENIENTES DOS TRANSFORMADORES 1 E 2 DEVERÃO SER DESCONECTADOS DOS DISJUNTORES GERAS DO CUBÍCULO DOS QGBT'S 1 E 3, E REMOVIDOS DESDE OS TRANSFORMADORES, DEVERÁ SER LANÇADO NOVOS CABOS PARA OS TRANSFORMADORES QUE RÃO SAIR DA CAIXA DE PASSAGEM INSTALADA A 300mm DO PISO ACABADO, E SUBIR POR 2 ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO DE 42,1/2" INTERLIGANDO A ELETROCALHA DE 200x100mm, E SEGUNDO O PERCURSO ATÉ O QTA.	
18-OS CABOS EXISTENTES DEVERÃO SER REMOVIDOS POR COMPLETO E SEPARADOS CONFORME NORMA NBR 15112; CLASSE A E ENCAMINHADO AO DESCARTE DE FORMA QUE SIGA AS ORIENTAÇÕES DA NORMA CITADA ACIMA E DO CONAMA ART.4.	
19-A TUBULAÇÃO DE EXAUSTÃO DOS GASES DO GERADOR DEVE SER CORTADA COM ÂNGULO DE 60° E POSSUIR REDE METÁLICA PARA EVITAR A ENTRADA DE ANIMAIS E INSETOS.	
20-OS DISJUNTORES SECUNDÁRIOS DO CUBÍCULO DE QGBT'S NÃO SOFRERÃO ALTERAÇÕES, NEM AS CARGAS QUE ELES ALIMENTAM.	
21-APÓS A REINSTALAÇÃO DO GRUPO MOTOR GERADOR NO LOCAL PROJETADO, O MESMO DEVERÁ SER LIGADO E PINTADO COM TINTA AUTOMÁTICA NAS CORES: PRETO FOSCO NA BASE E AMARELO GATIFELA NO RESTANTE GERADOR. É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA REALIZAR O PROCEDIMENTO DESCRITO.	

LEGENDA DE CONDUTORES					
	TEPO 1/2"		TEPO 3/4"		QTA/GERADOR
	2x(4C#150)		2x(4C#150)		2x(4C#150)
	XLPE 0,6/1kV		XLPE 0,6/1kV		XLPE 0,6/1kV

2	27/02/21	CONFORME COMENTÁRIOS	MTD	MTD	GLC
1	02/02/21	CONFORME COMENTÁRIOS	DSS	MTD	GLC
0	30/10/20	EMIÇÃO INICIAL	BSS	JMS	GLC
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APROV.
		DESENHADO: DANILO SOARES			FOLHA:
		VERIFICADO: MARCELA OLIVEIRA			1/2
		APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA			
		ASSINATURA APROVADOR:			
TÍTULO:					
TRE-MG - ANEXO I					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
PLANTAS ALIMENTADORES, DEMOLIÇÃO E A CONSTRUIR					
ESCALA:		Nº DESENHO:			REVISÃO:
INDICADA		055.079.002-EXE-ALI-03			2

S/E

S/E

S/E

S/E

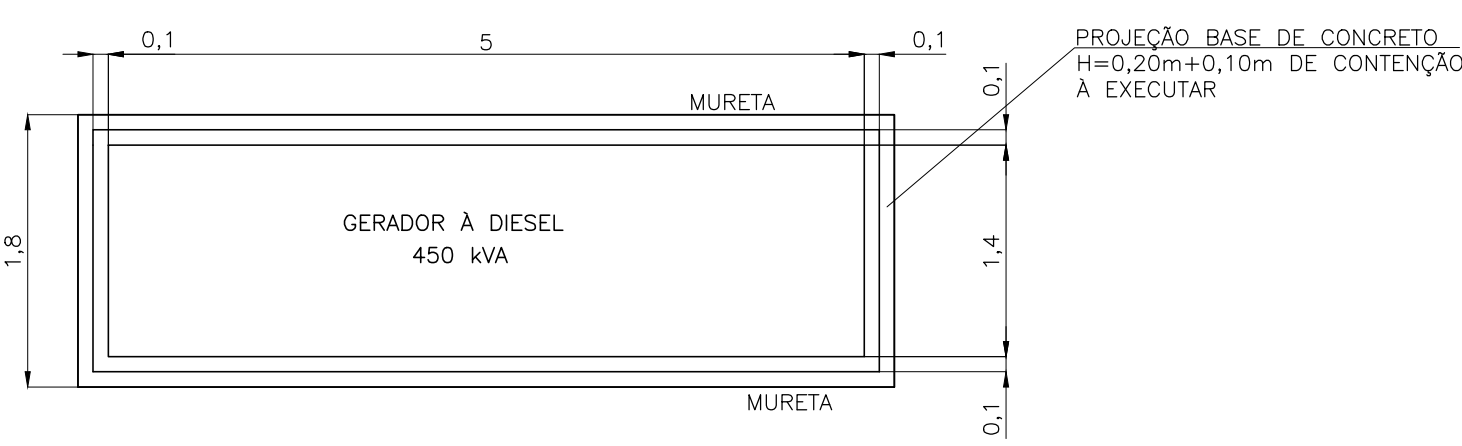
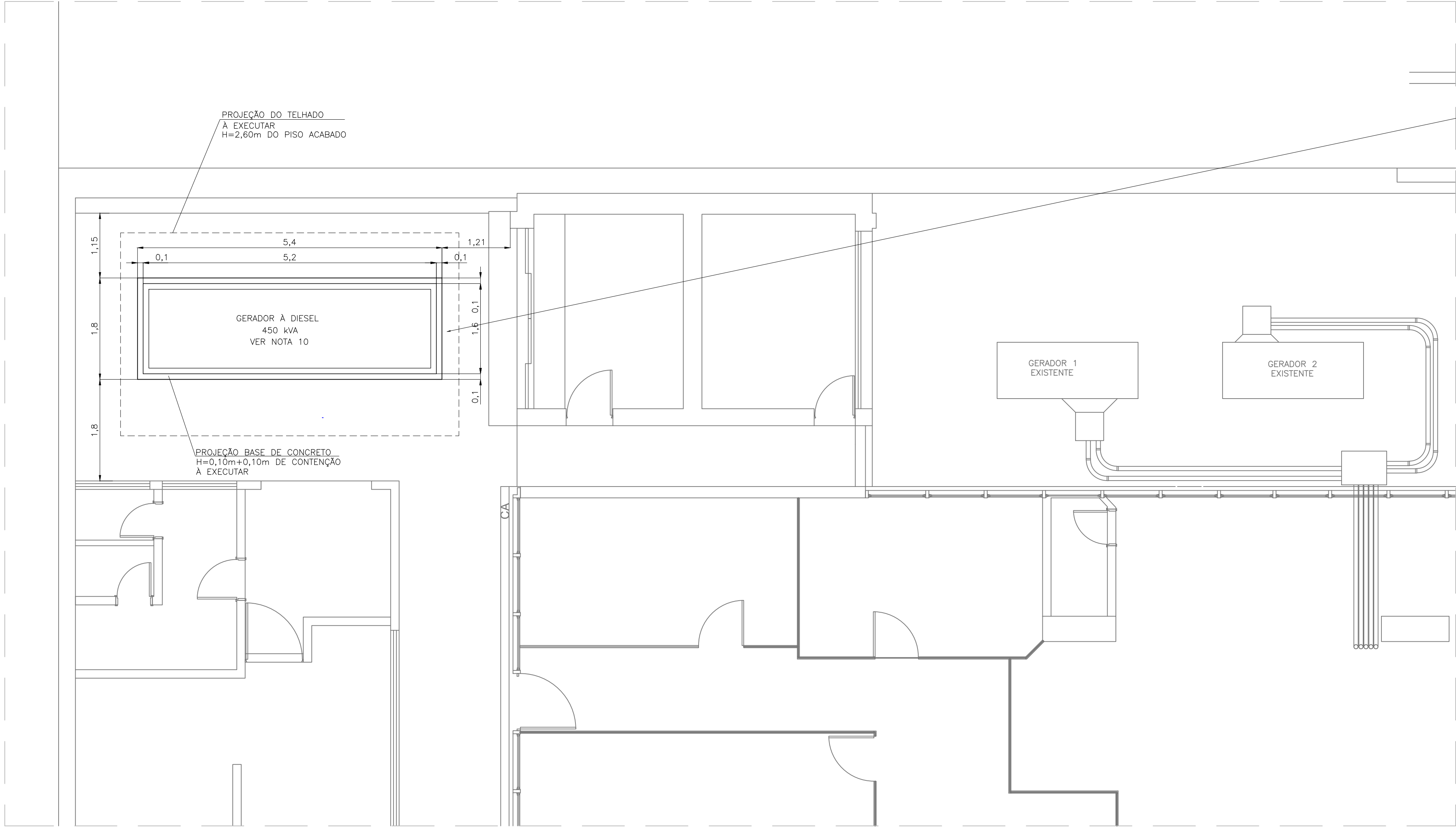
S/E

S/E

S/F

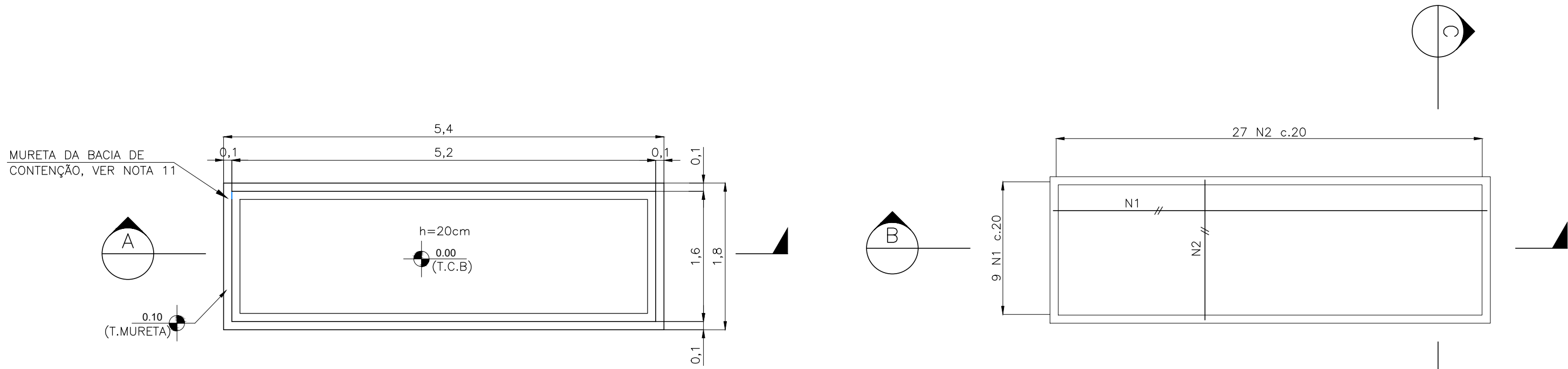
[illegible]

TÍTULO:		
TRE-MG - ANEXO I		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
CORTES		
ESCALA:	Nº DESENHO:	REVISÃO:
INDICADA	055.079.002-EXE-ALI-03	2



LOCAÇÃO DO GERADOR NA BACIA DE CONTENÇÃO
ESC. 1:50

PLANTA LOCAÇÃO – BASE GERADOR
ESC. 1:50

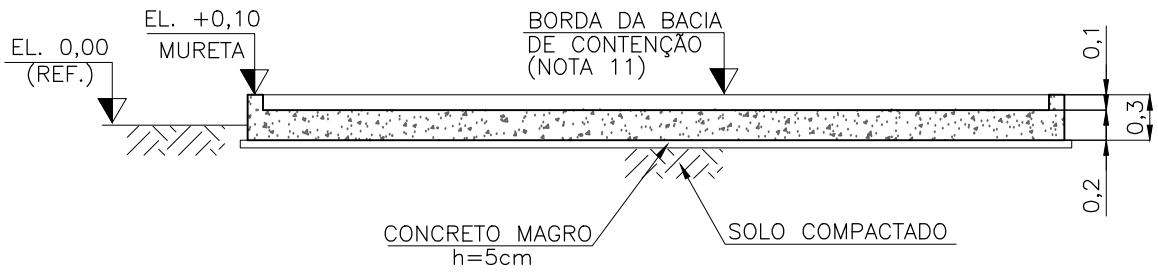


PLANTA RADIER – BASE GERADOR
ESC. 1:50

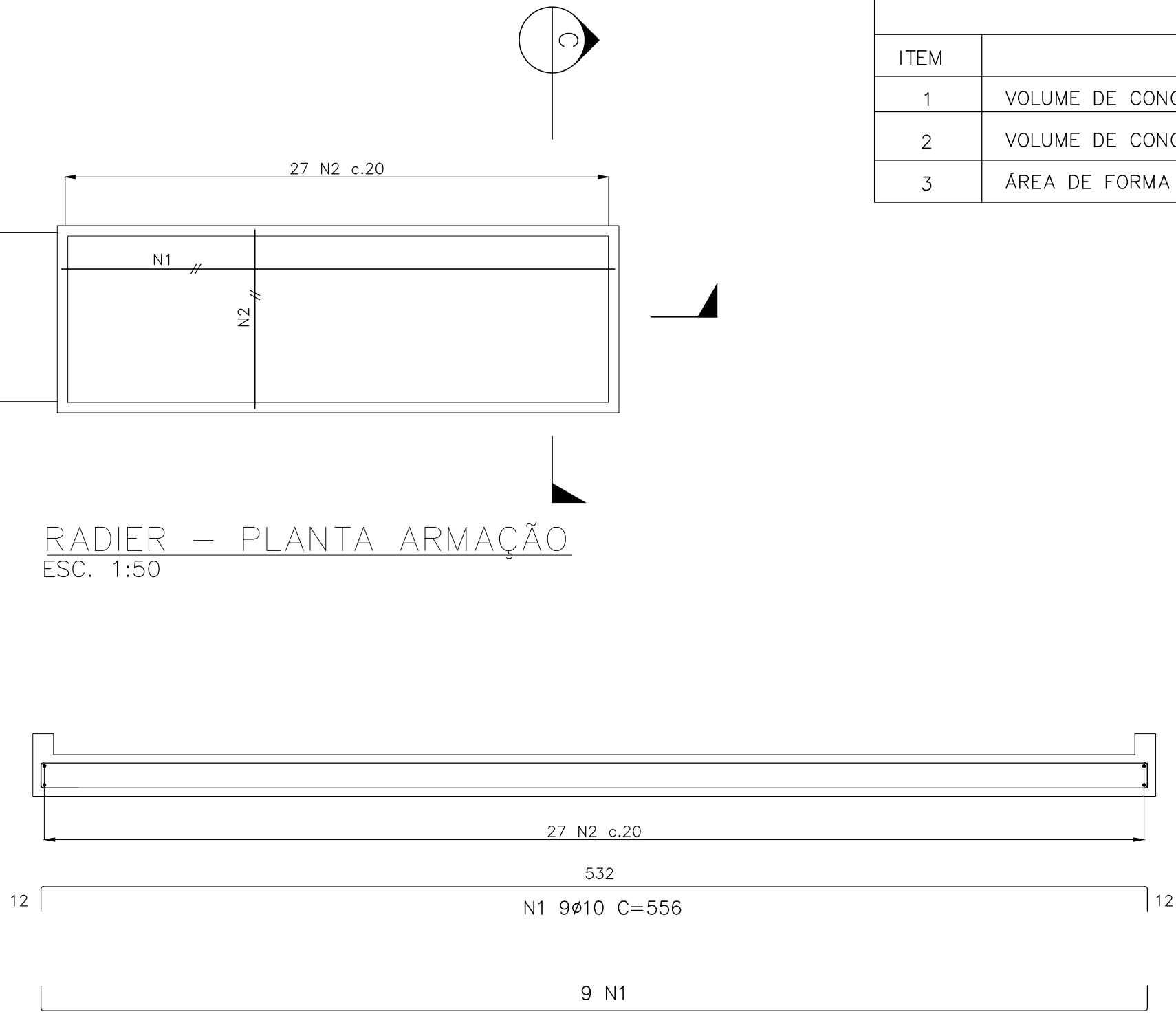
LISTA DE MATERIAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL	2,08	m ³
2	VOLUME DE CONCRETO MAGRO	0,52	m ³
3	ÁREA DE FORMA	7,08	m ²

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	18	556	100
2	10	54	192	104

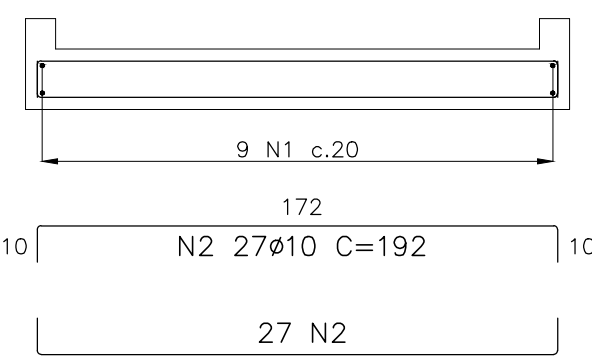
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	10	204	126
TOTAL (kg)			126



CORTE A–A
ESC. 1:50

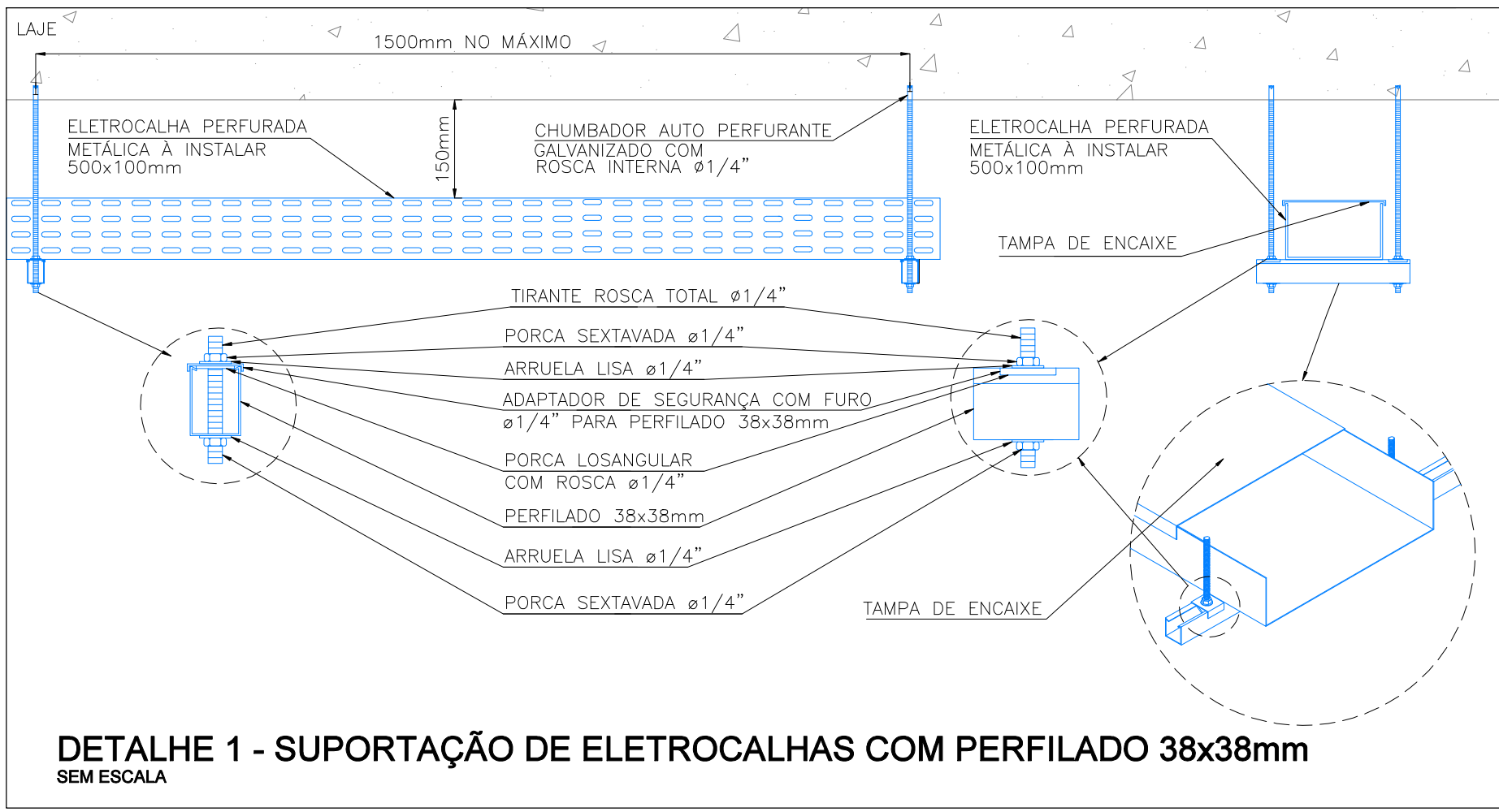


CORTE B–B
ESC. 1:25

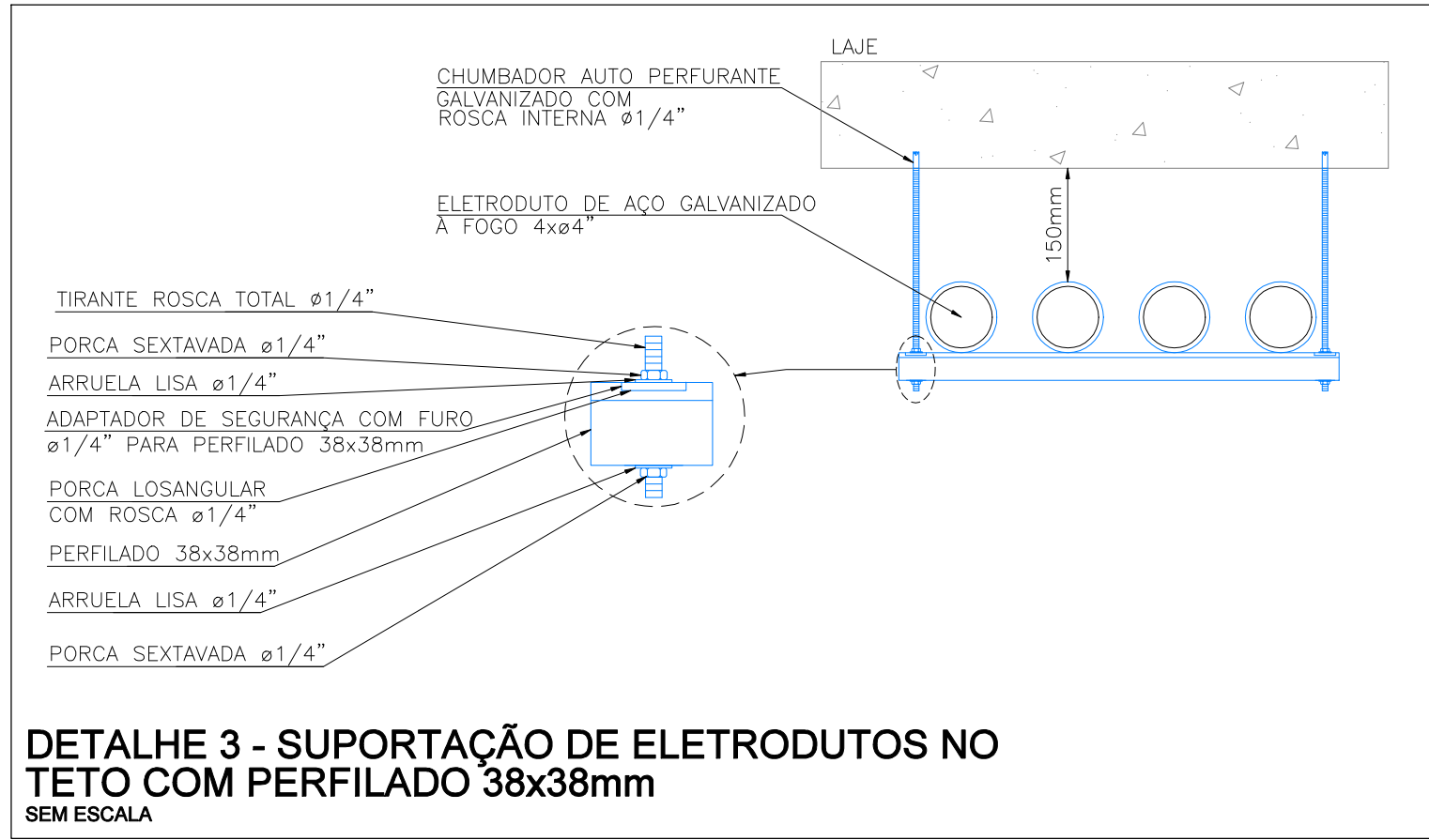


CORTE C–C
ESC. 1:25

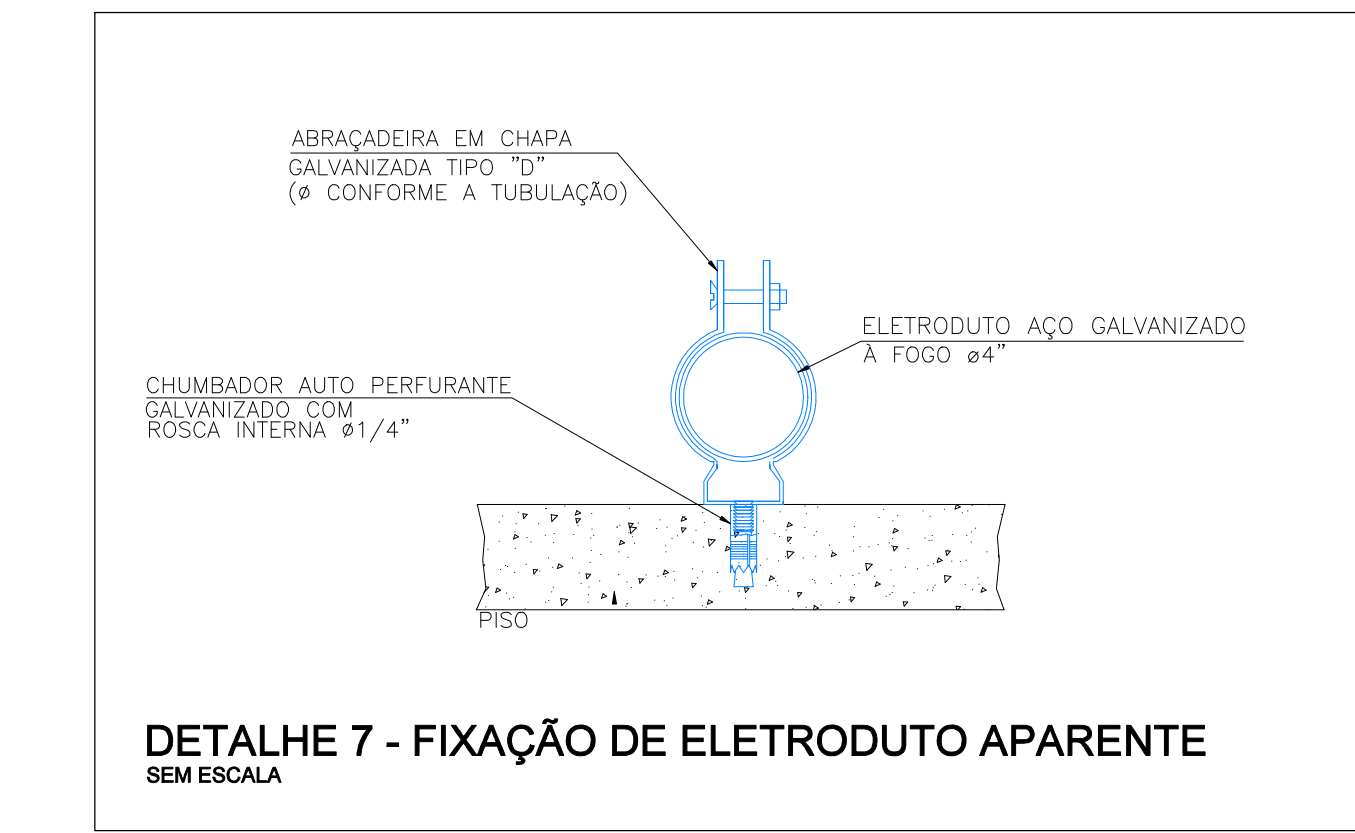
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA					
1 – 055.079.002–EXE–ALI–03–R00 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PLANTAS, CORTES E DETALHES GERAIS					
NOTAS GERAIS					
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETRO, ELEVÇÕES EM METROS, EXCETO INDICADAS AO CONTRÁRIO.					
2 – CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa.					
3 – CONCRETO ESTRUTURAL fck ≥ 25MPa.					
4 – FATOR AGUA/CEMENTO DO CONCRETO ≤ 0,55.					
5 – ABERTURA MÁXIMA DE FISSURAS: WK = 0,3 mm.					
6 – COBRIMENTO DAS BARRAS = 4,0cm.					
7 – DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR–6118.					
8 – O PROJETO FOI DESENVOLVIDO COM BASE NAS SEGUINTES NORMAS: NBR–6118 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO.					
9 – PROJETO ELABORADO COM BASE NAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA ELÉTRICA E HAVENDO ALTERAÇÕES ESTE DOCUMENTO DEVERÁ SER REVISADO.					
10 – PARA PLANTA DEMOLIÇÃO DAS ESTRUTURAS EXISTENTES, VER DOCUMENTO DE REFERÊNCIA 055.079.002–EXE–ALI–03–R00.					
11 – CÁLCULO DA BACIA DE CONTENÇÃO: _VOLUME DO TANQUE DE DIESEL DO GERADOR = 350L = 0,35m³ _VOLUME DA BACIA DE CONTENÇÃO PROJETADA = 5,2m x 1,6m x 0,1m (mureta) = 0,832m³= 832L					
12 – AS BACIAS DE CONTENÇÃO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS ATRAVÉS DA APLICAÇÃO EM SEU INTERIOR DA RESINA DERAKANE 470 OU SIMILAR.					
1	22/02/21	ATENDENDO COMENTÁRIOS	KRA	KRA	GLC
0	20/01/21	EMIÇÃO INICIAL	KRA	KRA	GLC
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APRÓV.
		DESENHADO: KARINA ADAMI			FOLHA: 1/1
		VERIFICADO: KARINA ADAMI			
		APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA			
		ASSINATURA APROVADOR:			
TÍTULO: TRE–MG – ED. ANEXO I BASE GERADOR PLANTAS, CORTES E ARMAÇÃO					
ESCALA:		Nº DESENHO:			REVISÃO:
INDICADA		055.079.002–EXE–CON–01–R01			1



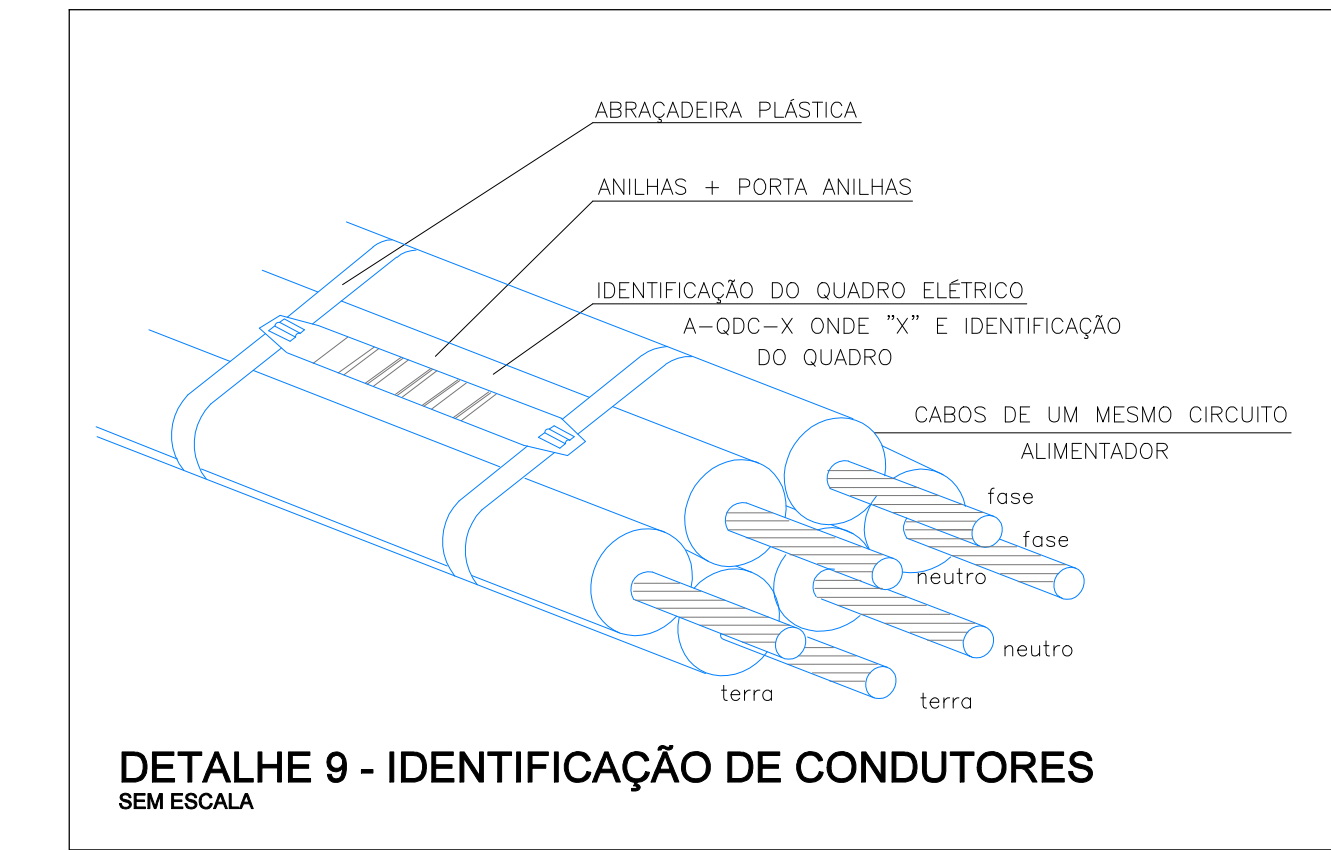
DETALHE 1 - SUPORTAÇÃO DE ELETROCALHAS COM PERFILADO 38x38mm
SEM ESCALA



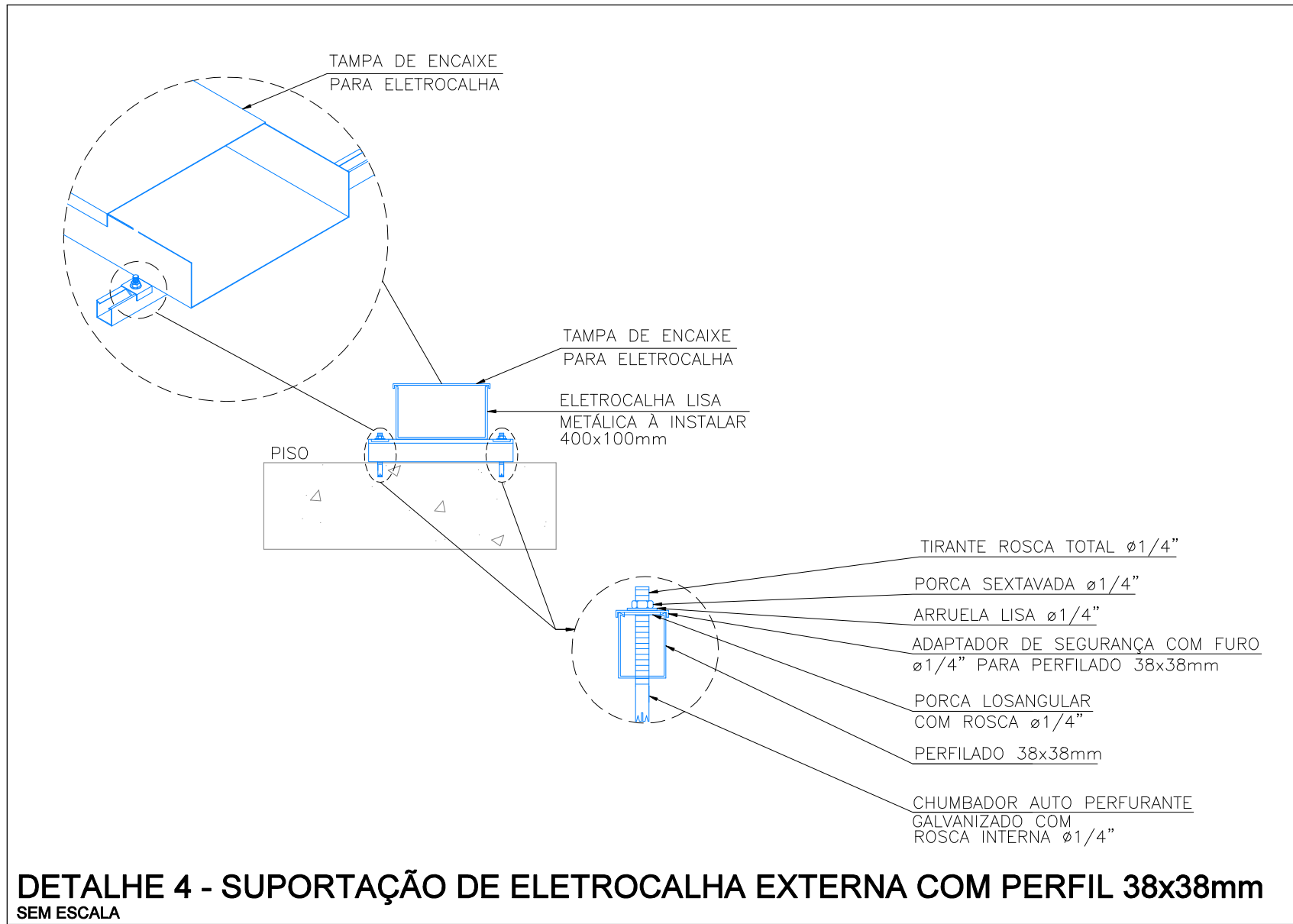
DETALHE 3 - SUPORTAÇÃO DE ELETRODUTOS NO TETO COM PERFILADO 38x38mm
SEM ESCALA



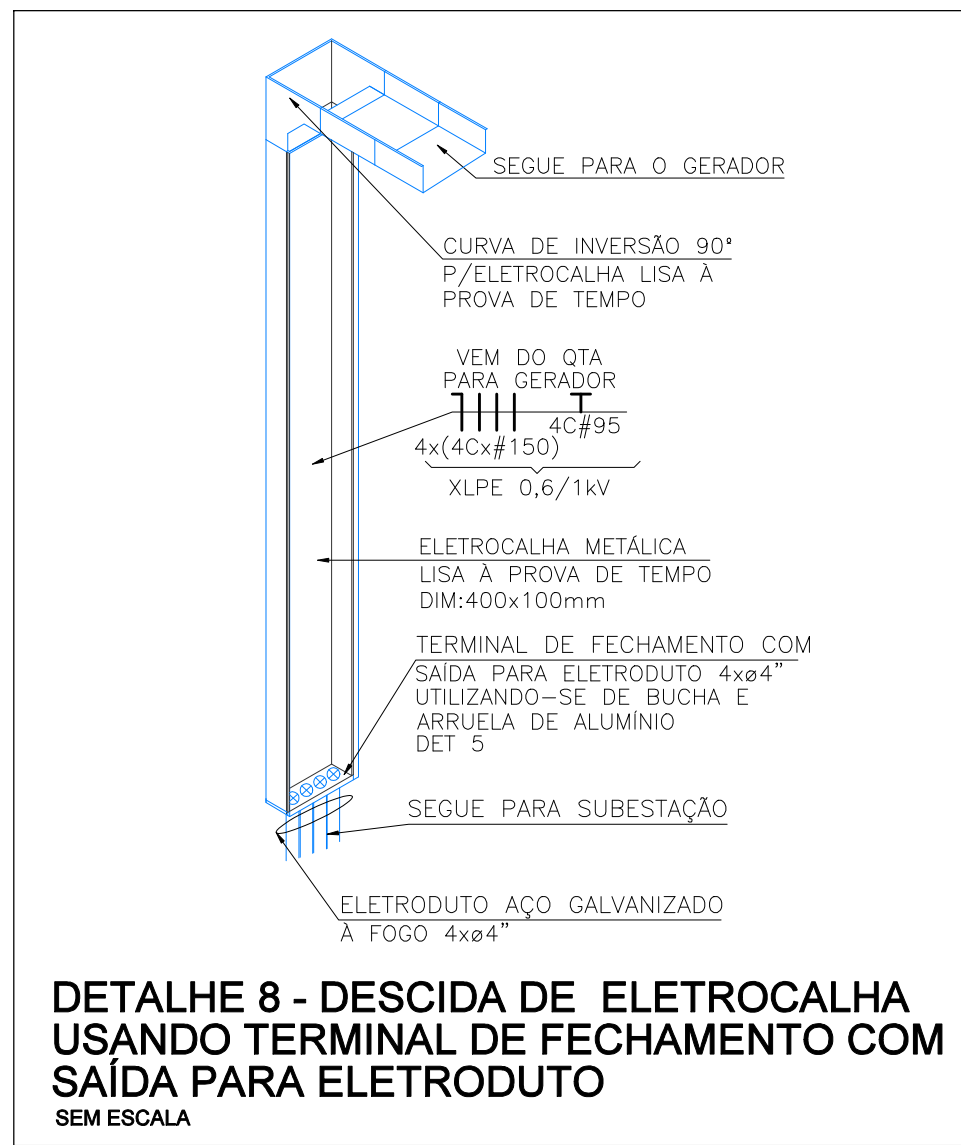
DETALHE 7 - FIXAÇÃO DE ELETRODUTO APARENTE
SEM ESCALA



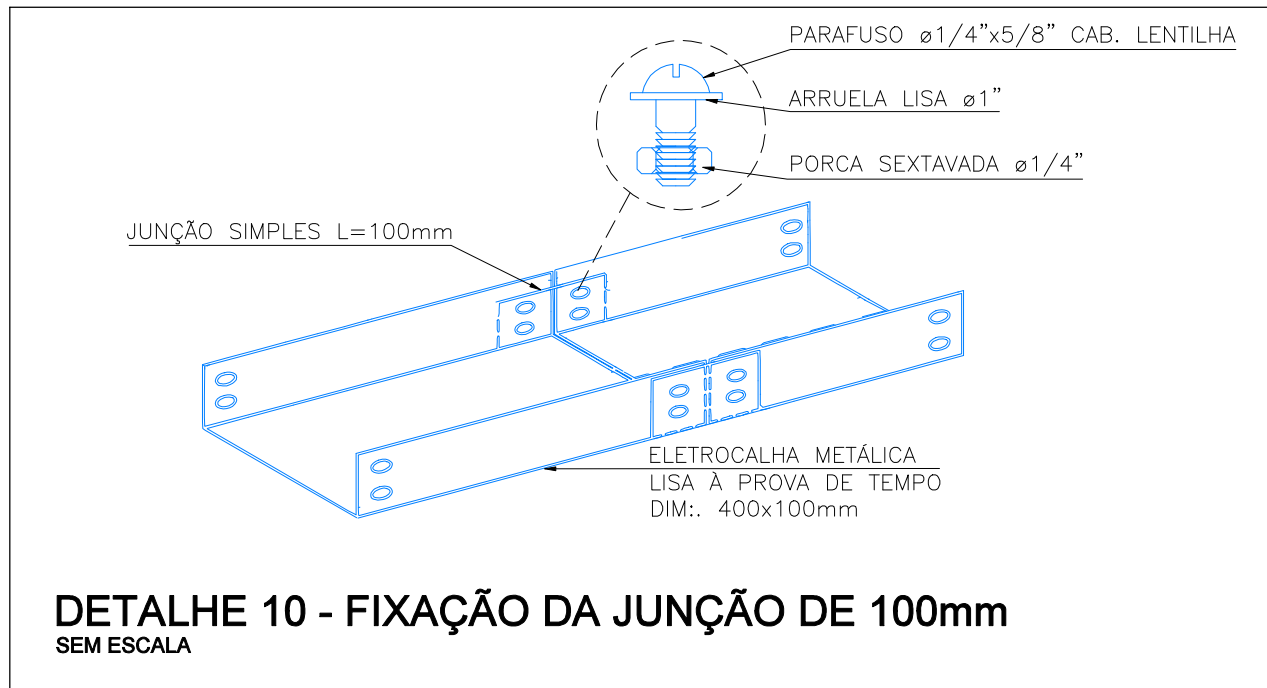
DETALHE 9 - IDENTIFICAÇÃO DE CONDUTORES
SEM ESCALA



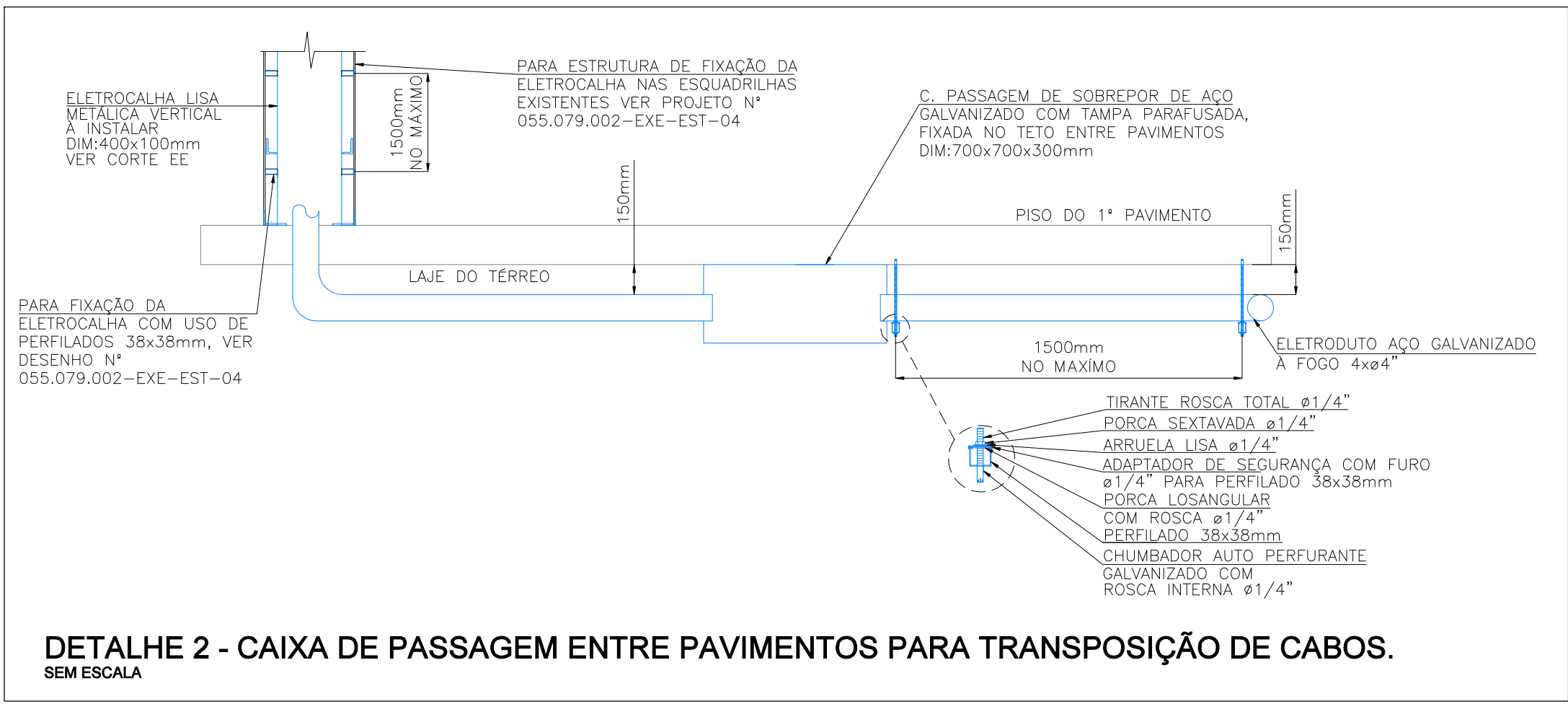
DETALHE 4 - SUPORTAÇÃO DE ELETROCALHA EXTERNA COM PERFIL 38x38mm
SEM ESCALA



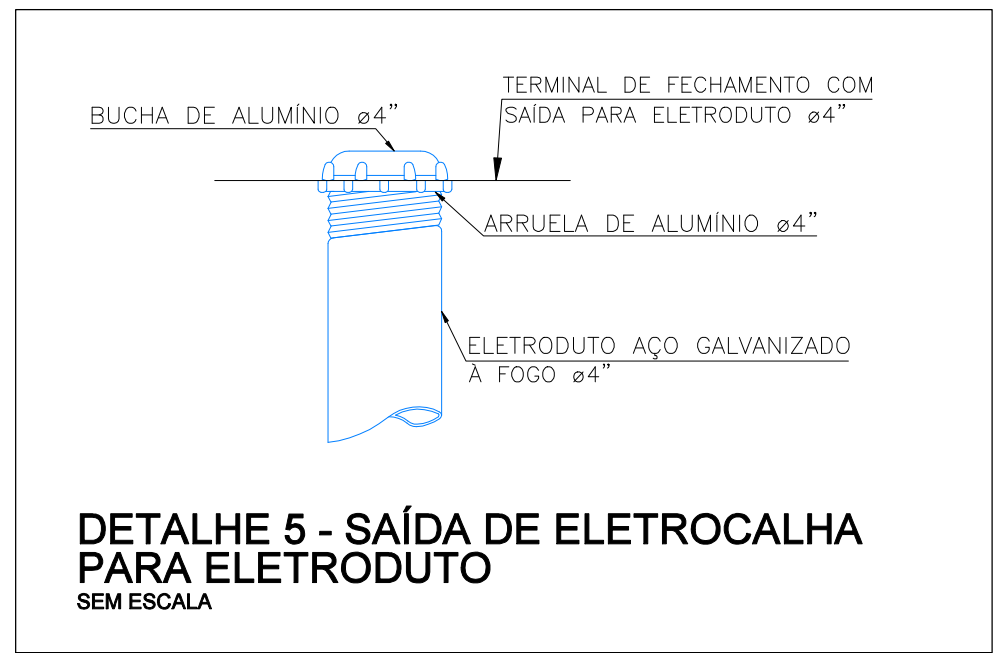
DETALHE 8 - DESCIDA DE ELETROCALHA USANDO TERMINAL DE FECHAMENTO COM SAÍDA PARA ELETRODUTO
SEM ESCALA



DETALHE 10 - FIXAÇÃO DA JUNÇÃO DE 100mm
SEM ESCALA



DETALHE 2 - CAIXA DE PASSAGEM ENTRE PAVIMENTOS PARA TRANSPOSIÇÃO DE CABOS.
SEM ESCALA



DETALHE 5 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO
SEM ESCALA

	EXISTENTE		A INSTALAR		A RETIRAR		REMANEJADA
---	-----------	---	------------	---	-----------	---	------------

NOTAS GERAIS

ELABORADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5410, SEGUINDO AS NECESSIDADES DO LAYOUT, SENDO QUE QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA PARA VERIFICAÇÃO.

DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS E ELETROCALHAS FOI DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NA ABNT:NBR-5410 (2005).

SONDAR OS ELETRODUTOS COM ARAME OU CABO DE NYLON, DEIXANDO UMA SOBRA DE $\pm 1,0m$ EM CADA CAIXA PARA A PASSAGEM DE CABOS.

PARA OS CIRCUITOS FORÇA DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS UNIPOLARES 0,6/1kV CONSTITUÍDOS POR FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5 EXTRA FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFÍXO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR 90° E COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO PVC SEM CHUMBO RESISTENTE À CHAMA, CONFORME REQUISITOS DAS NORMAS NBR NM 280, NBR 7286. REFERÊNCIA: EPROTENAX GSETTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS, NAS CAIXAS DE PASSAGEM, CONDULETEES E DEMAIS PONTOS DE SAÍDA.

TODAS AS INFRAESTRUTURAS DE SUPORTE E FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS E ELETRODUTOS DEVERÃO SER FIXADAS A CADA 1500mm, NO MÁXIMO.

MEDIDAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

CONSIDERAR AS MEDIDAS DAS COTAS PRIORITÁRIAS EM RELAÇÃO À ESCALA.

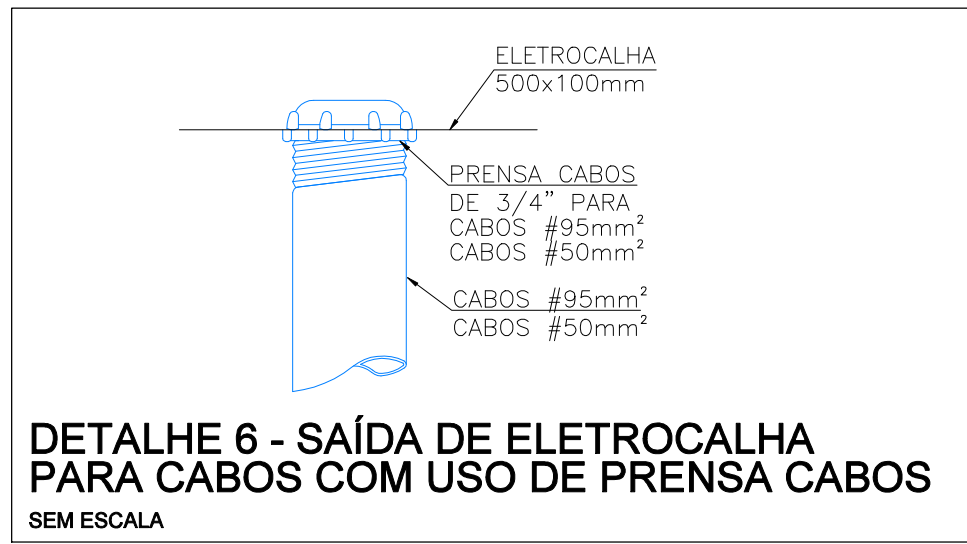
TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA PARA DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 3%.

A TUBULAÇÃO PARA EXAUSTÃO DOS GASES DO GERADOR DEVERÁ SER FIXADA A CADA 1500mm.

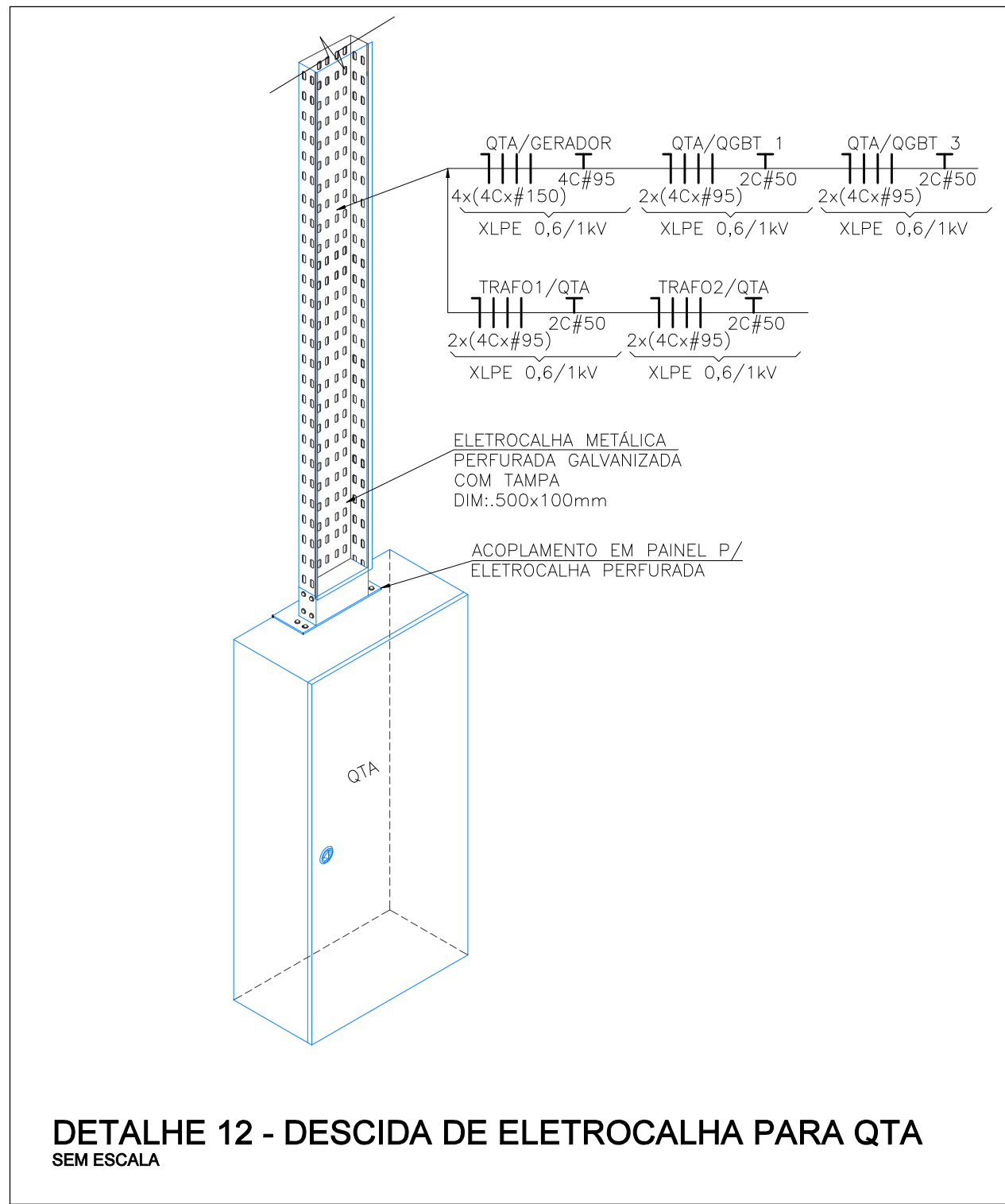
PARA DIAGRAMAS UNIFILARES DA INSTALAÇÃO VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-DIA-03.

PARA PLANTA DE INSTALAÇÕES VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-ALI-03_1_2.

PARA PLANTA DE INSTALAÇÕES VER DOCUMENTO Nº 055.079.002-EXE-ALI-03_2_2.

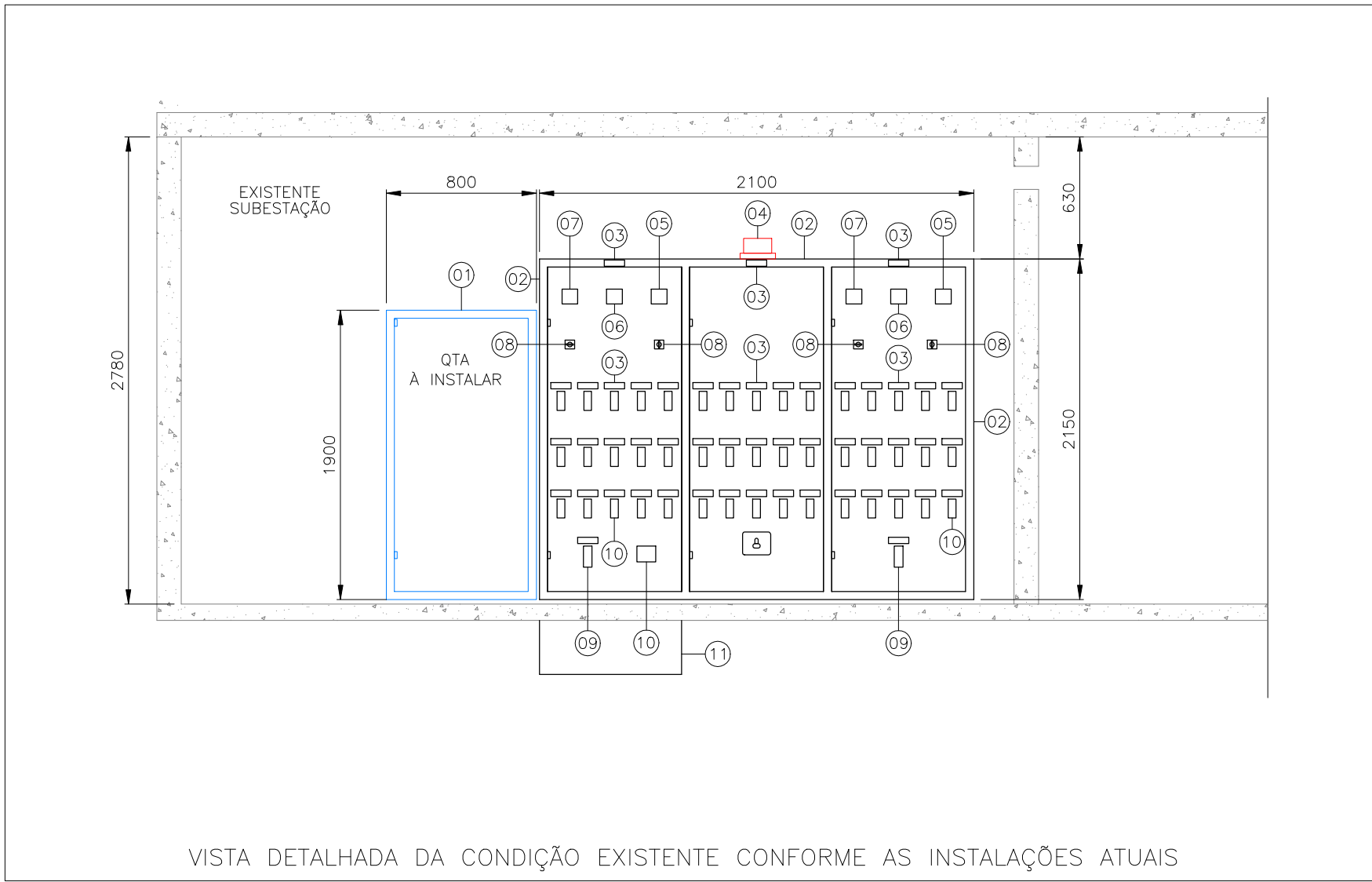
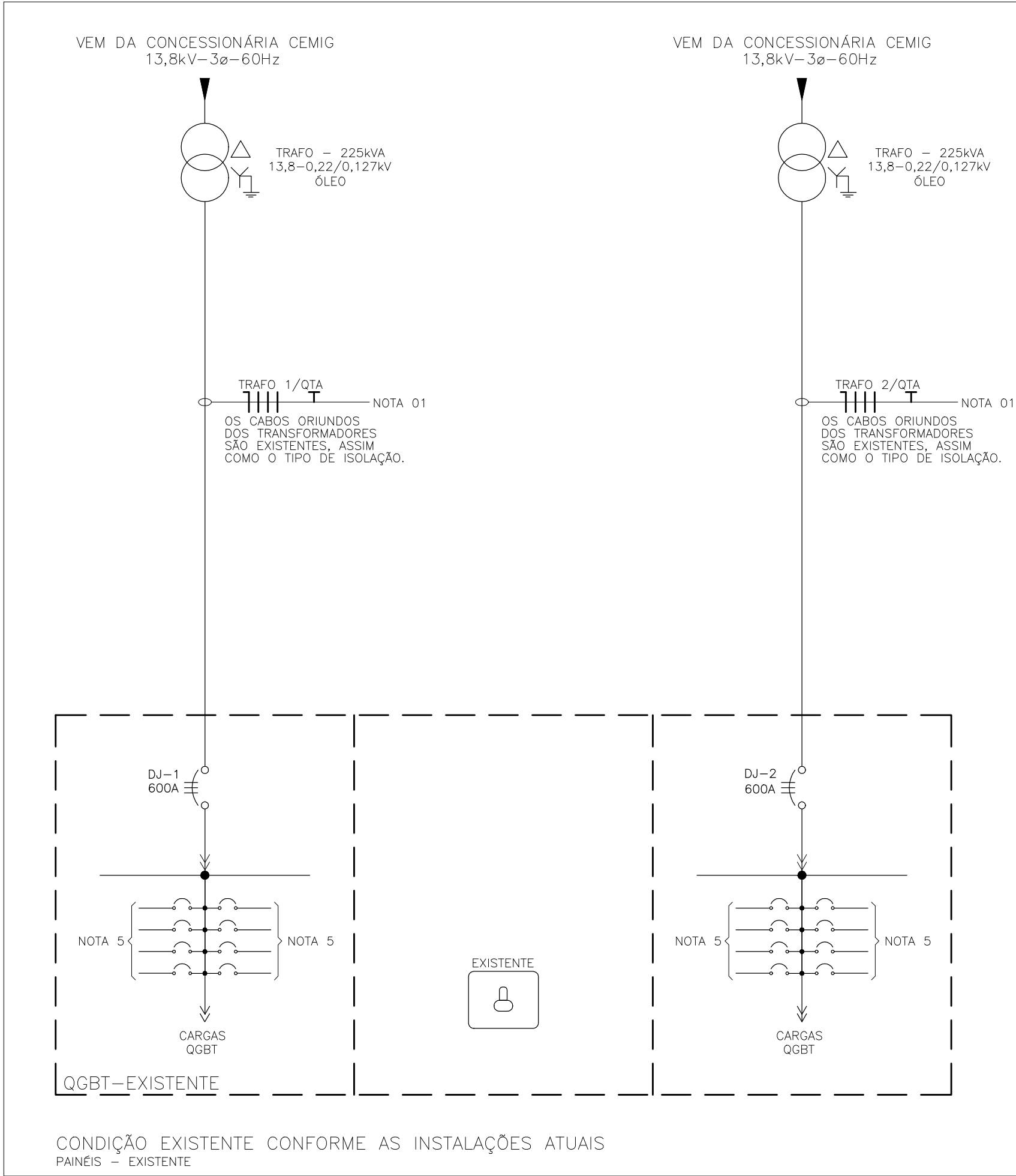


DETALHE 6 - SAÍDA DE ELETROCALHA PARA CABOS COM USO DE PRENSA CABOS
SEM ESCALA

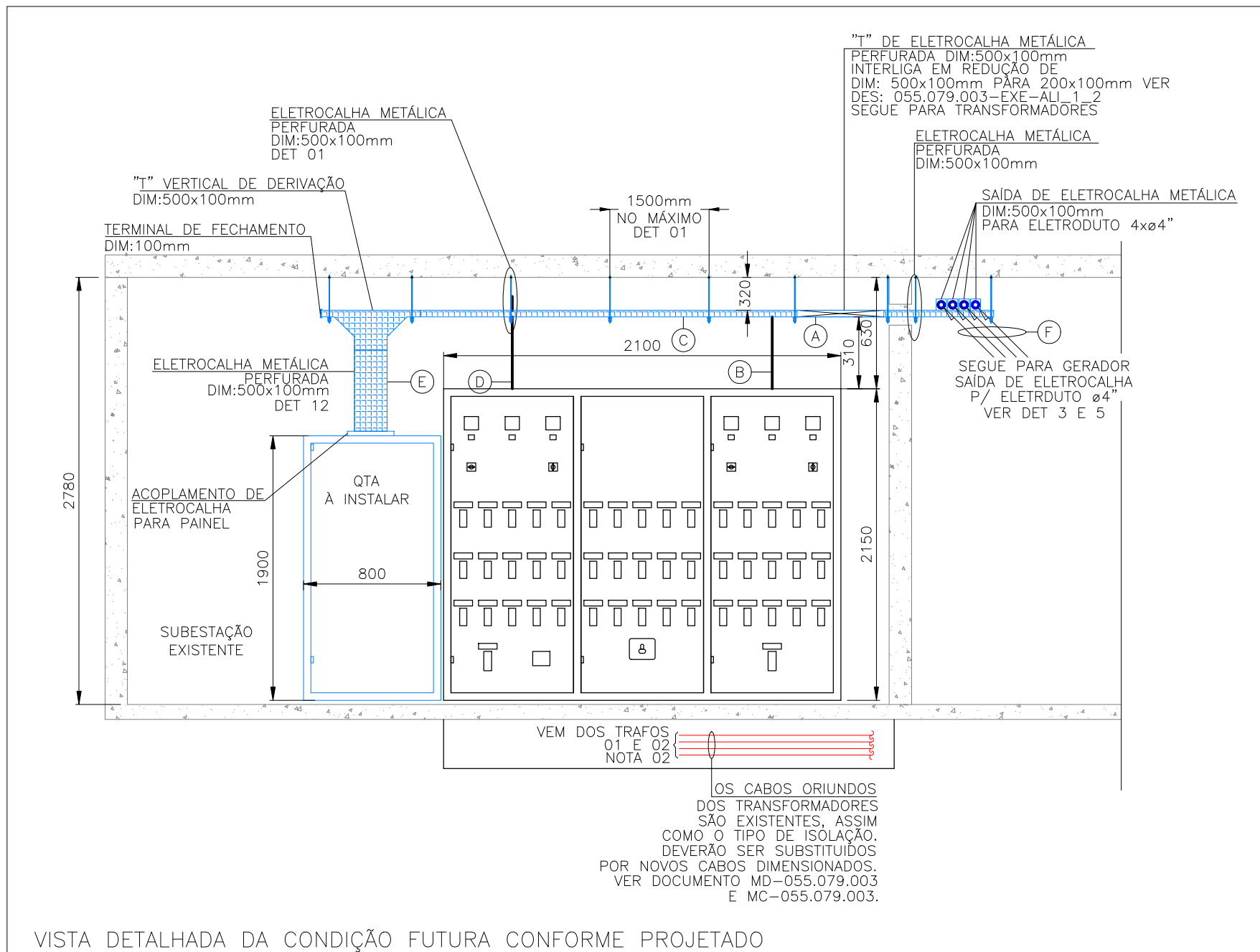
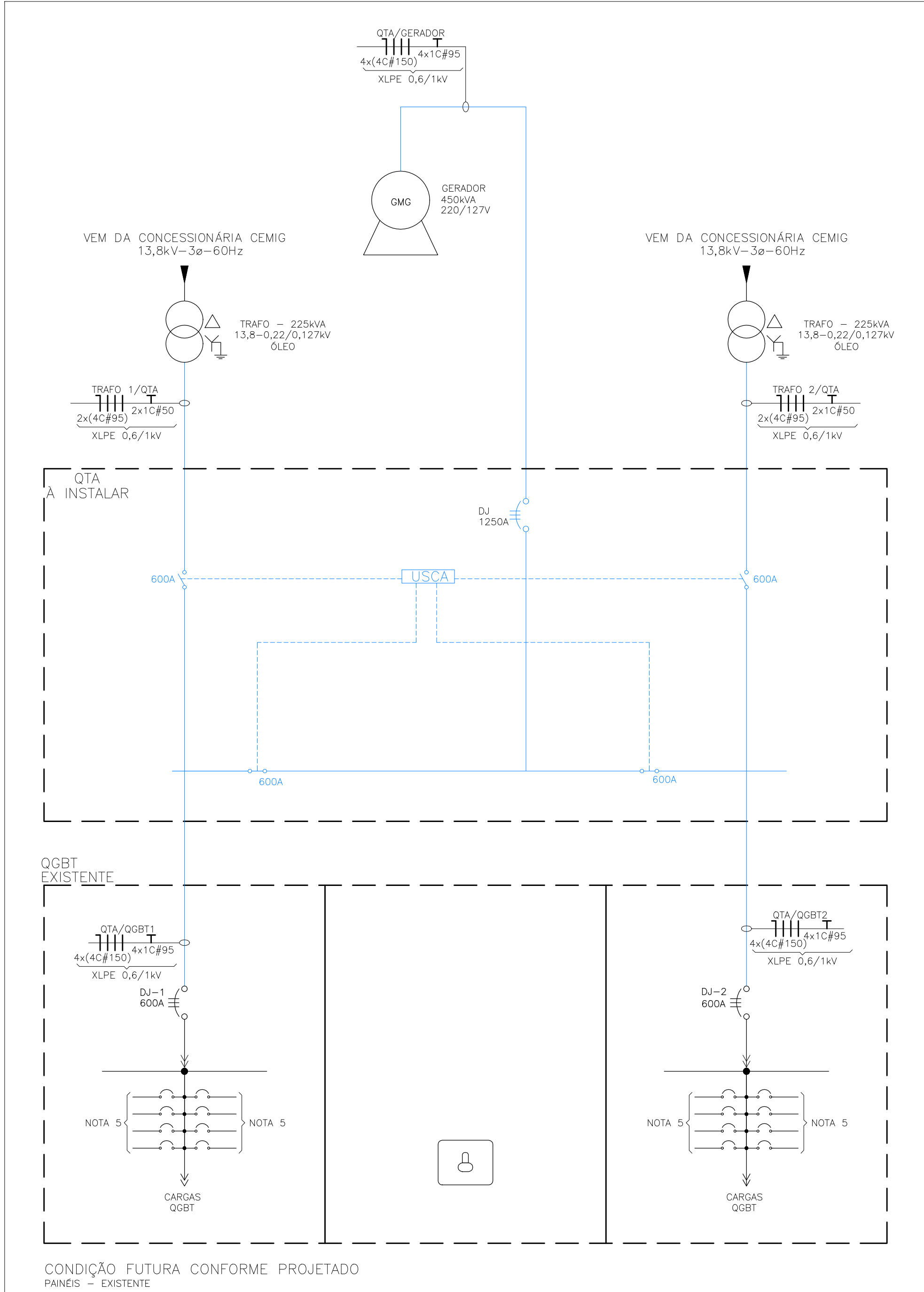


DETALHE 12 - DESCIDA DE ELETROCALHA PARA QTA
SEM ESCALA

01	27/02/21	CONFORME COMENTÁRIOS	MTD	MTD	GLC
00	29/01/21	EMIÇÃO INICIAL	DSS	MTD	GLC
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APROV.
		DESENHADO: DANILLO SOARES			FOLHA: 1 / 1
		VERIFICADO: MARCELA OLIVEIRA			
		APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA			
		ASSINATURA APROVADOR:			
TÍTULO:					
TRE-MG - ANEXO I					
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
DETALHES CONSTRUTIVOS					
ESCALA:		Nº DESENHO:		REVISÃO:	
INDICADA		055.079.002-EXE-DET-03		1	

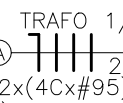


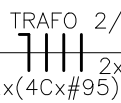
ITEM	IDENTIFICAÇÃO
01	PAINEL QTA - A ADQUIRIR E INSTALAR
02	CUBICULO DOS QGBT'S 1,2 E 3 - EXISTENTE
03	IDENTIFICAÇÕES DOS CIRCUITOS PARAFUSADOS NA PLACA DO CUBICULO DOS QGBT'S 1,2 E 3 - EXISTENTE
04	DISJUNTOR EXISTENTE, RESPONSÁVEL PELA TRANSFERÊNCIA MANUAL DE ALIMENTAÇÃO POR REDE DA CONCESSIONÁRIA OU GERADOR EXISTENTE, A SER REMOVIDO JUNTAMENTE COM A BASE DE MADEIRA QUE O SUSTENTA.
05	MEDIDOR DE CORRENTE (A).
06	MEDIDOR DE FREQUÊNCIA (Hz).
07	MEDIDOR DE TENSÃO (V).
08	CHAVE SELETORA DE FASES.
09	DISJUNTOR 600A - GERAL - QGBT 1 E 2.
10	DISJUNTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS, NOTA 5.
11	CANALETA DE PISO EXISTENTE.



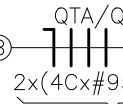
LEGENDA DE CORES					
EXISTENTE A INSTALAR A RETIRAR					
NOTAS GERAIS					
01-OS CABOS ALIMENTADORES PROVENIENTES DOS TRANSFORMADORES 1 E 2 DEVERÃO SER DESCONECTADOS DOS DISJUNTORES GERAIS DO CUBICULO DOS QGBT'S 1 E 3, E REMOVIDOS DESDE OS TRANSFORMADORES. DEVERÁ SER LANÇADO NOVOS CABOS PARA OS TRANSFORMADORES QUE IRÃO SAIR DA CAIXA DE PASSAGEM INSTALADA A 300mm DO PISO ACABADO, E SUBIR POR 2 ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO DE ø2,1/2" INTERLIGANDO A ELETROCALHA DE 200x100mm, E SEGUINDO O PERCURSO ATÉ O QTA. CONFORME INDICADO EM PLANTA DE ALIMENTADORES VER DESENHOS 055.079.002.EXE-ALI-03-R00_1_2 E DIAGRAMA DE CONDIÇÃO FUTURA DO PROJETO APRESENTADO. NOTA 3.					
02-OS CABOS EXISTENTES QUE VEM DOS TRANSFORMADORES 1 E 2 DEVERÃO SER DESCONECTADOS DOS DISJUNTORES GERAL DO CUBICULO DOS QGBT'S 1 E 3 (600A) EXISTENTES, E SER REMOVIDOS POR COMPLETO. SEPARADOS CONFORME NORMA NBR 15112; CLASSE A, ENCAMINHADOS AO DESCARTE DE FORMA QUE SIGA AS ORIENTAÇÕES DA NORMA CITADA ACIMA E RESOLUÇÃO Nº 307, CONAMA ART.4.					
03-OS CONDUTORES ORIGINÁRIOS DOS TRANSFORMADORES SERÃO DESCONECTADOS DOS DISJUNTORES GERAIS DOS PAINÉIS DO QGBT (3 CUBICULOS) COM DISJUNTORES DE 600A NOS CUBICULOS 1 E 3.					
04-NOVOS CABOS DEVERÃO SER LANÇADOS DESDE OS TRANSFORMADORES E CONECTADOS AO QUADRO TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA - LADO CONCESSIONÁRIA) A SER ADQUIRIDO. NO QTA SERÃO INSTALADOS 2 DISJUNTORES DE 600A PARA CONEXÃO DOS TRANSFORMADORES. CADA TRANSFORMADOR DEVERÁ PROTEGER CADA DISJUNTOR NO QTA CONFORME PROJETO DE ADEQUAÇÃO FUTURA. A OPERAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA ENTRE CONCESSIONÁRIA E GERADOR SERÁ AUTOMÁTICA, PROGRAMADA. OS TRANSFORMADORES NUNCA DEVEM SER LIGADOS EM PARALELO.					
05-OS DISJUNTORES SECUNDÁRIOS DO CUBICULO DE QGBT'S NÃO SOFRERÃO ALTERAÇÕES, NEM AS CARGAS QUE ELAS PROTEGEM.					
06-TODAS AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO DEVEM SER REINSTALADAS, QUANDO NÃO ESTIVEREM DENTRO DO PADRÃO DAS DEMAIS, UTILIZANDO MATERIAL INDELEÍVEL DO MESMO PADRÃO.					
07-APÓS A REINSTALAÇÃO DO GRUPO MOTOR GERADOR NO LOCAL PROJETADO, O MESMO DEVERÁ SER LIXADO E PINTADO COM TINTA AUTOMOTIVA NAS CORES: PRETO FOSCO NA BASE E AMARELO CARTEPIA NO RESTANTE GERADOR. É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA REALIZAR O PROCEDIMENTO DESCRITO.					

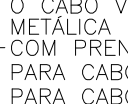
LEGENDA DE CONDUTORES

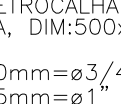
(A) 
TRAFO 1/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(B) 
TRAFO 2/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

VEM DA ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA
DIM:200x100mm
VER DET 1.

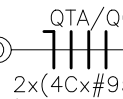
(C) 
TRAFO 1/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

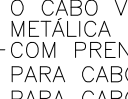
(D) 
TRAFO 2/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(E) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

(F) 
QTA/QGBT1
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

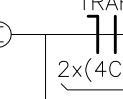
ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA
DIM:500x100mm
VER DET 1.

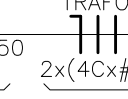
(G) 
QTA/QGBT3
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

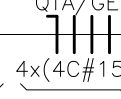
(H) 
TRAFO 2/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

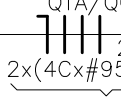
(I) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

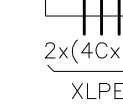
(J) 
QTA/QGBT1
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(K) 
TRAFO 1/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(L) 
TRAFO 2/QTA
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(M) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

(N) 
QTA/QGBT1
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

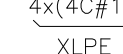
(O) 
QTA/QGBT3
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(P) 
TRAFO 2/QTA
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

(Q) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

(R) 
QTA/QGBT1
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(S) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

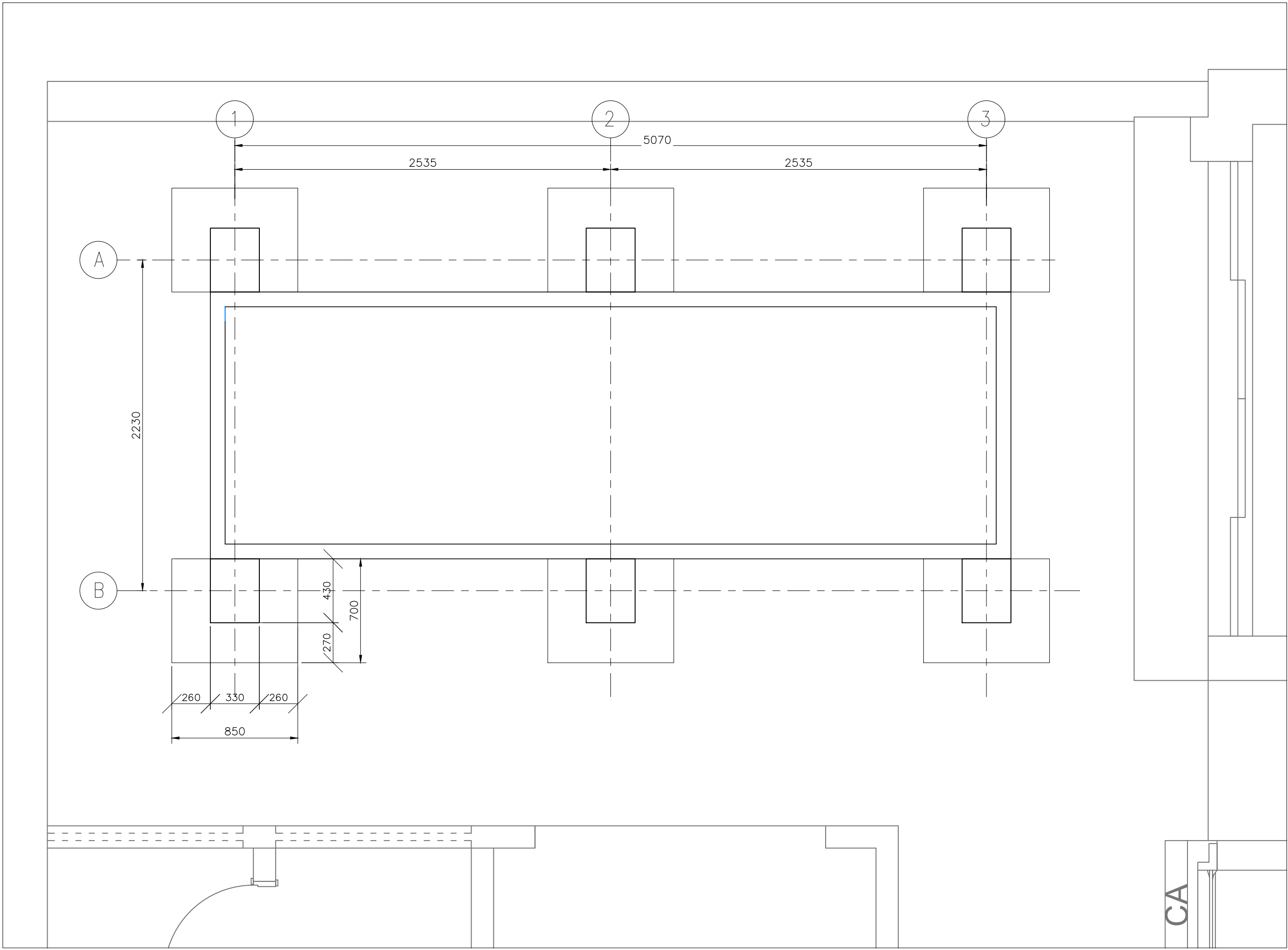
(T) 
QTA/QGBT3
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

(U) 
TRAFO 2/QTA
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

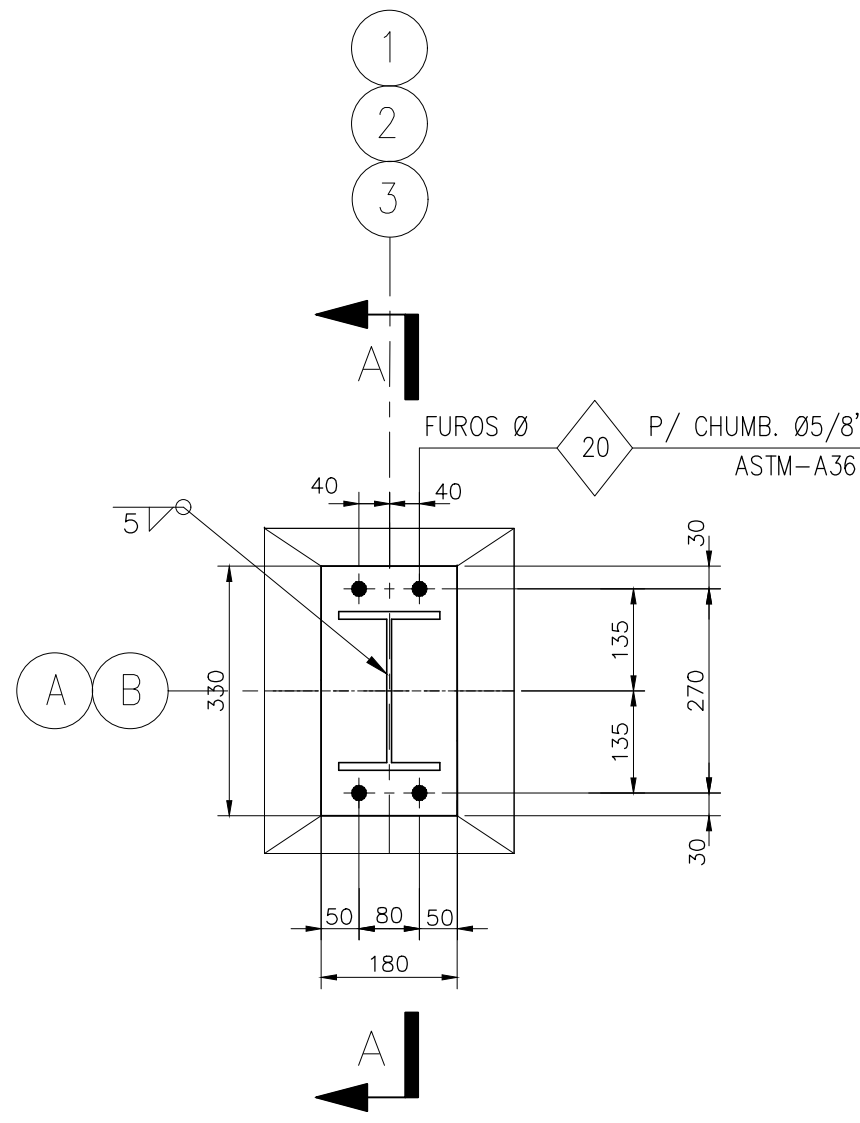
(V) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV

(W) 
QTA/QGBT1
2x(4C#95) 2x1C#50
XLPE 0,6/1kV

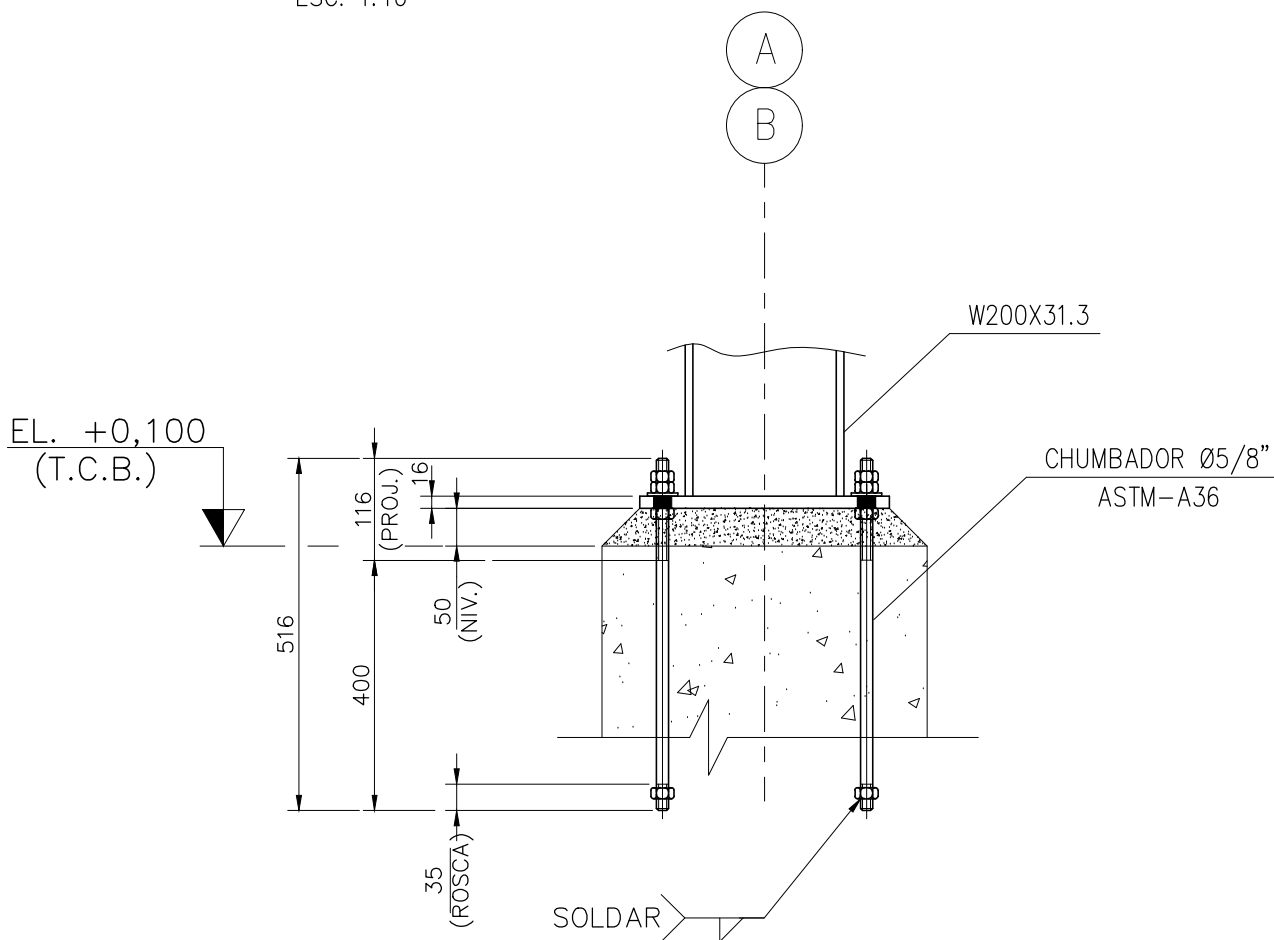
(X) 
QTA/GERADOR
4x(4C#150) 4x1C#95
XLPE 0,6/1kV



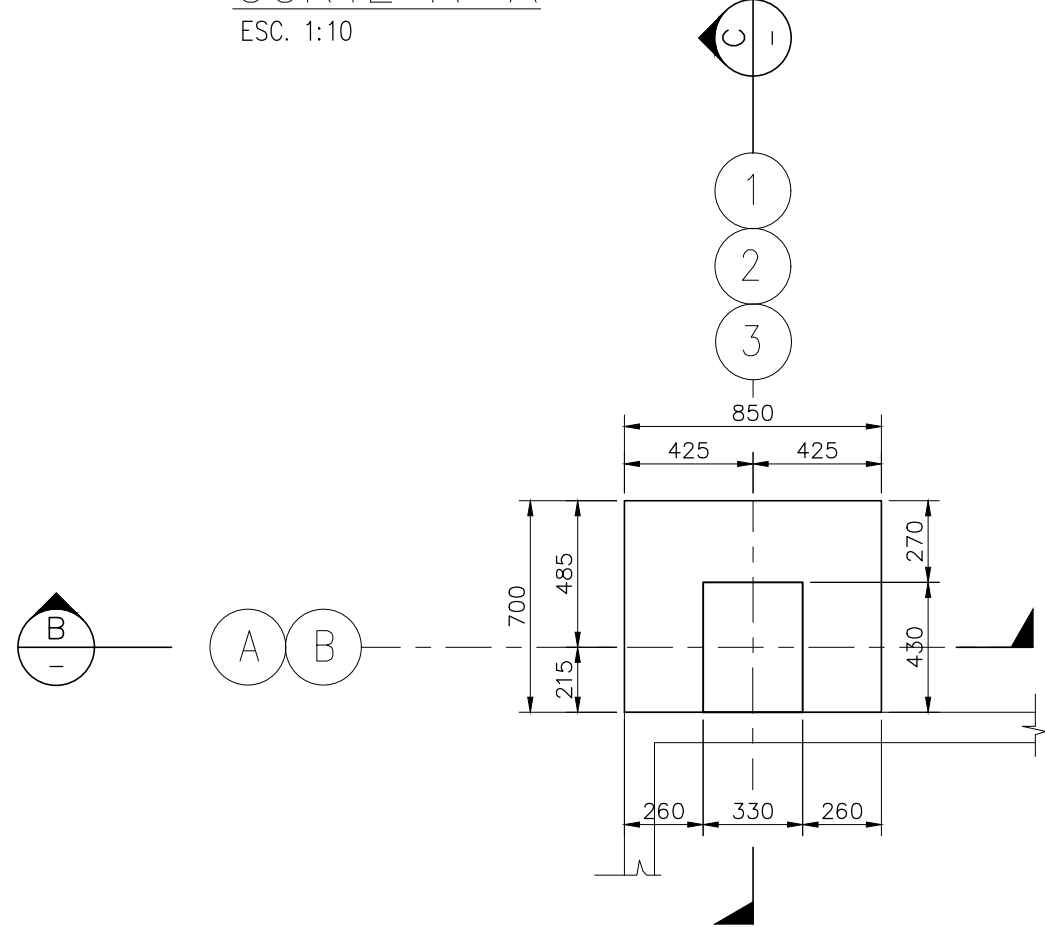
PLANO DE BASES
ESC. 1:25



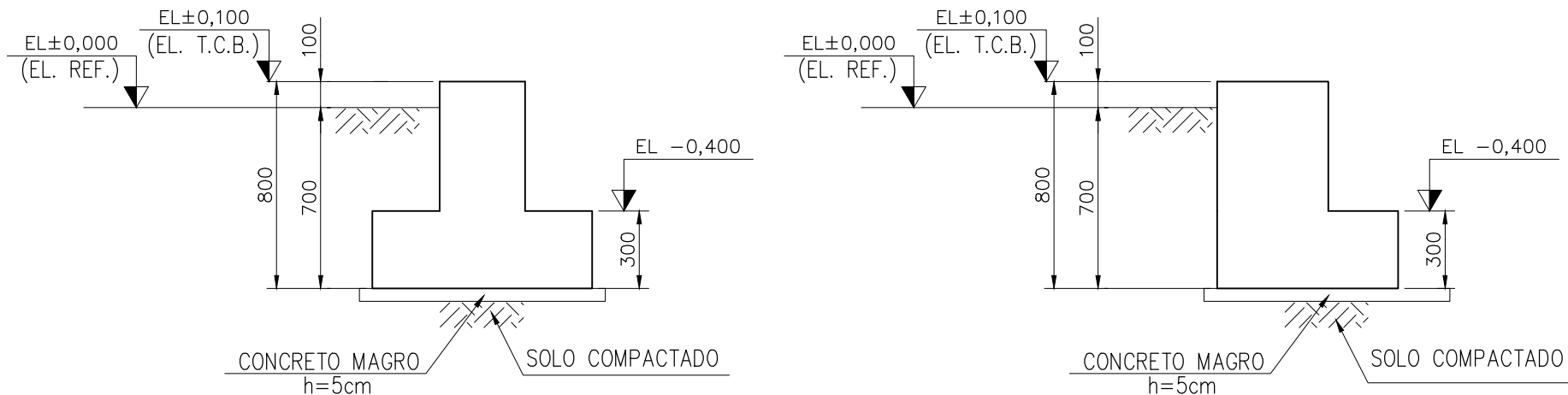
BASES A1, A2, A3
B1, B2, B3
ESC. 1:10



CORTE A-A
ESC. 1:10



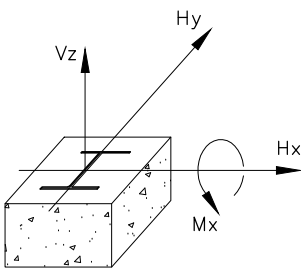
SAPATAS - PLANTA (x6)
A1, A2, A3, B1, B2, B3
ESC. 1:10



CORTE B-B
ESC. 1:25

CORTE C-C
ESC. 1:25

QUADRO DE CARGAS						
BASE	CARREGAMENTO	GRUPO	Hx	Hy	Vz	Mx
			Tonf	Tonf	Tonf	Tonf-m
A1	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,33	0,00
	SOBRECARGA	2	0,00	0,00	-0,22	-0,01
	VENTOX+	3	0,14	0,01	-0,10	0,22
	VENTOX-		-0,37	-0,02	0,09	-0,57
	VENTOY+		0,00	0,34	-0,25	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,44	0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	-0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	0,01	0,06
A2	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,38	0,00
	SOBRECARGA	2	0,00	0,02	-0,43	0,00
	VENTOX+	3	0,18	0,01	0,14	0,31
	VENTOX-		-0,48	-0,02	0,00	-0,82
	VENTOY+		0,00	0,34	-0,18	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,44	0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	-0,01	0,06
A3	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,33	0,00
	SOBRECARGA	2	0,00	0,00	-0,22	0,01
	VENTOX+	3	0,14	-0,01	0,04	0,21
	VENTOX-		-0,37	0,02	0,09	-0,57
	VENTOY+		0,00	0,34	-0,25	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,44	0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	-0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	0,01	0,06
B1	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,31	0,00
	SOBRECARGA	2	-0,01	-0,02	-0,23	-0,01
	VENTOX+	3	0,14	0,02	0,14	0,19
	VENTOX-		-0,36	-0,04	-0,17	-0,51
	VENTOY+		0,00	1,58	0,39	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,25	0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	-0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	0,01	0,06
B2	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,33	0,00
	SOBRECARGA	2	0,00	-0,01	-0,43	0,00
	VENTOX+	3	0,15	0,00	0,14	0,21
	VENTOX-		-0,39	0,00	0,00	-0,55
	VENTOY+		0,00	1,57	0,46	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,24	-0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	-0,01	0,06
B3	CARGA PERMANENTE	1	0,00	0,00	-0,31	0,00
	SOBRECARGA	2	0,01	-0,02	-0,23	0,00
	VENTOX+	3	0,13	-0,01	0,01	0,19
	VENTOX-		-0,36	0,04	0,17	-0,51
	VENTOY+		0,00	1,58	0,39	0,00
	VENTOY-	4	0,00	-0,25	0,21	0,00
	TEMP+		0,00	0,03	-0,01	-0,06
	TEMP-		0,00	-0,03	0,01	0,06



NOTAS:
- OS ESFORÇOS SÃO NOMINAIS;
- FORÇAS EM TONELADAS;
- NÃO COMBINAR ENTRE SI ESFORÇOS DO MESMO GRUPO.
SENTIDO POSITIVO DOS ESFORÇOS

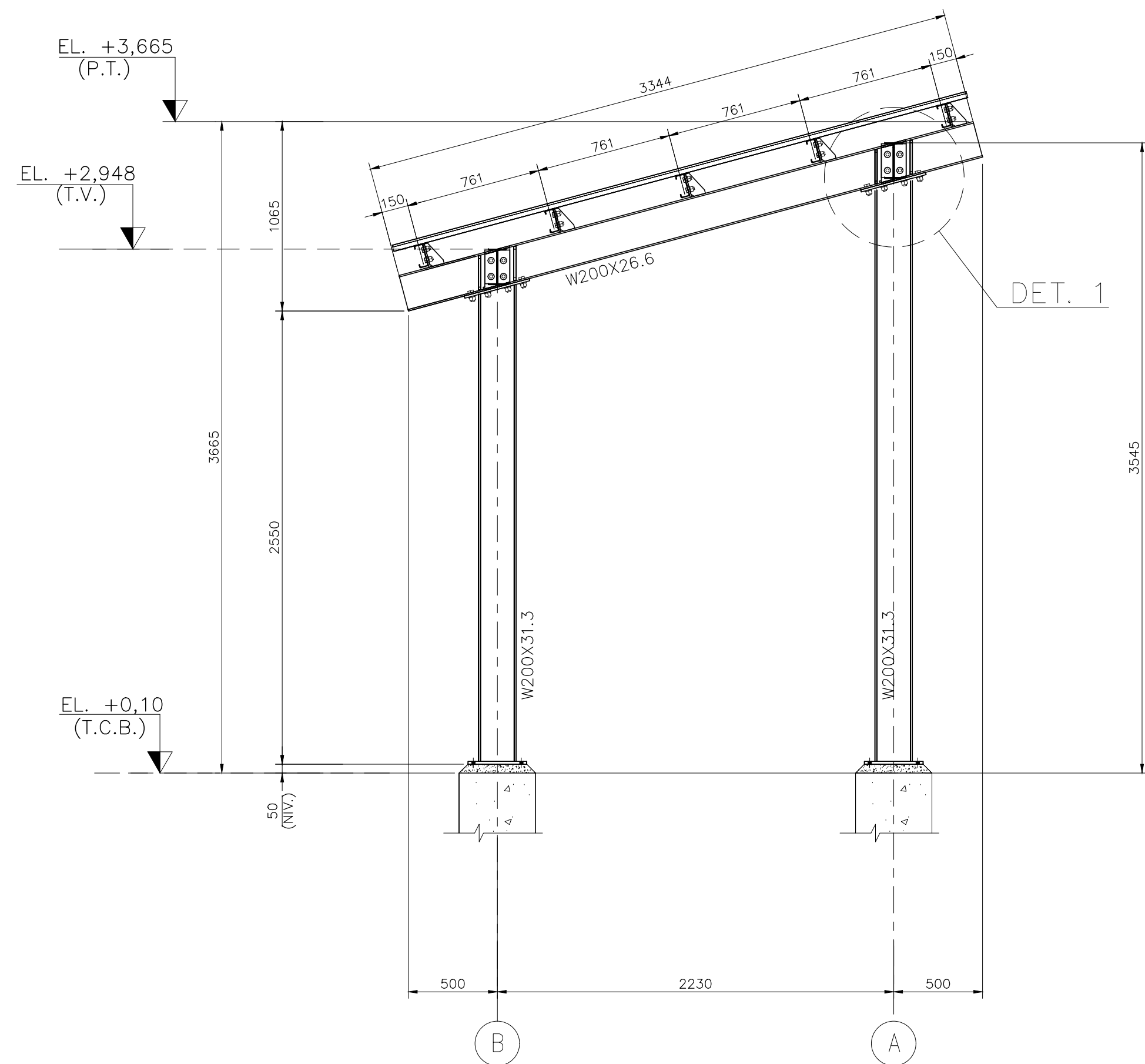
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - 055.079.002-EXE-ALI-01-R00 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PLANTAS, cortes E DETALHES GERAIS

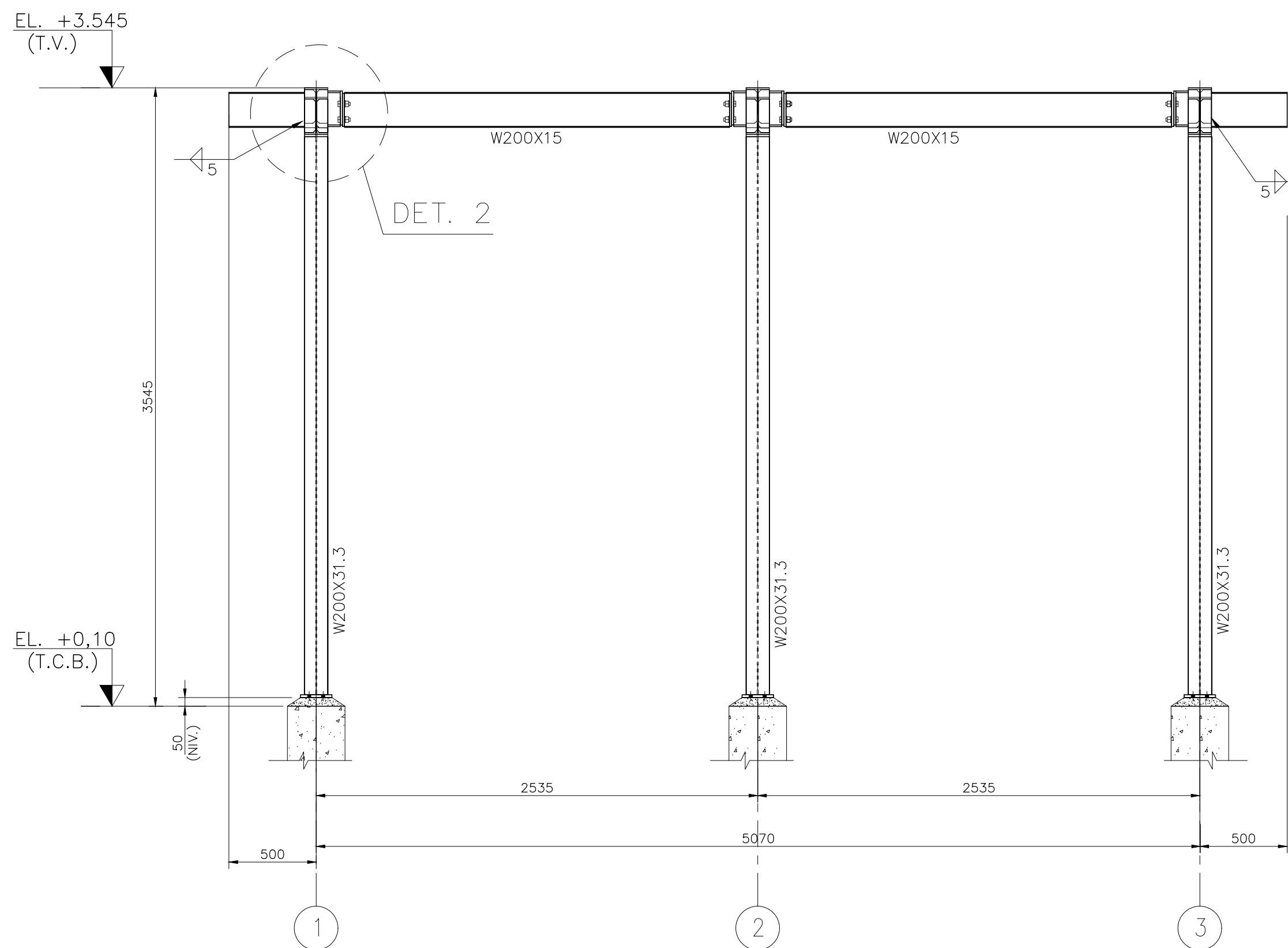
NOTAS GERAIS

- PERFIS LAMINADOS: ASTM A36
- PERFIS LAMINADOS PADRÃO AÇOMINAS: ASTM A572 GR.50
- CHAFIS: ASTM A36
- PARAFUSOS PARA LIGAÇÕES PRINCIPAIS: ASTM A325
- PARAFUSOS PARA LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS: ASTM A307 Gr A
- PORCAS LIG. PRINC.: ASTM A563 Gr DH / A194 Gr 2H
- PORCAS PARA LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS: ASTM A563 Gr A
- ARRUELAS PARA LIGAÇÕES PRINCIPAIS: ASTM F-436
- ARRUELAS LIGAÇÕES SECUND.: ANSI/ASME B.18.22.1 Tipo A
- SOLDAS CONFORME NORMA AWS, ELETRODO E70XX AWS A5.1 PARA SOLDA NO AÇO ASTM A36 E ELETRODO E7018 AWS A5.1 PARA SOLDA NO AÇO ASTM A572 GR.50
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO.
- PARA ARMAÇÃO DAS SAPATAS VER DESENHO Nº: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_2_4.
- TRABALHE ESTE DESENHO COM OS DESENHOS Nº: 055.079.002-EXE-CON-01-R01.
- PARA LISTA DE MATERIAIS DA ESTRUTURA METÁLICA VER DESENHO Nº: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_3_4.

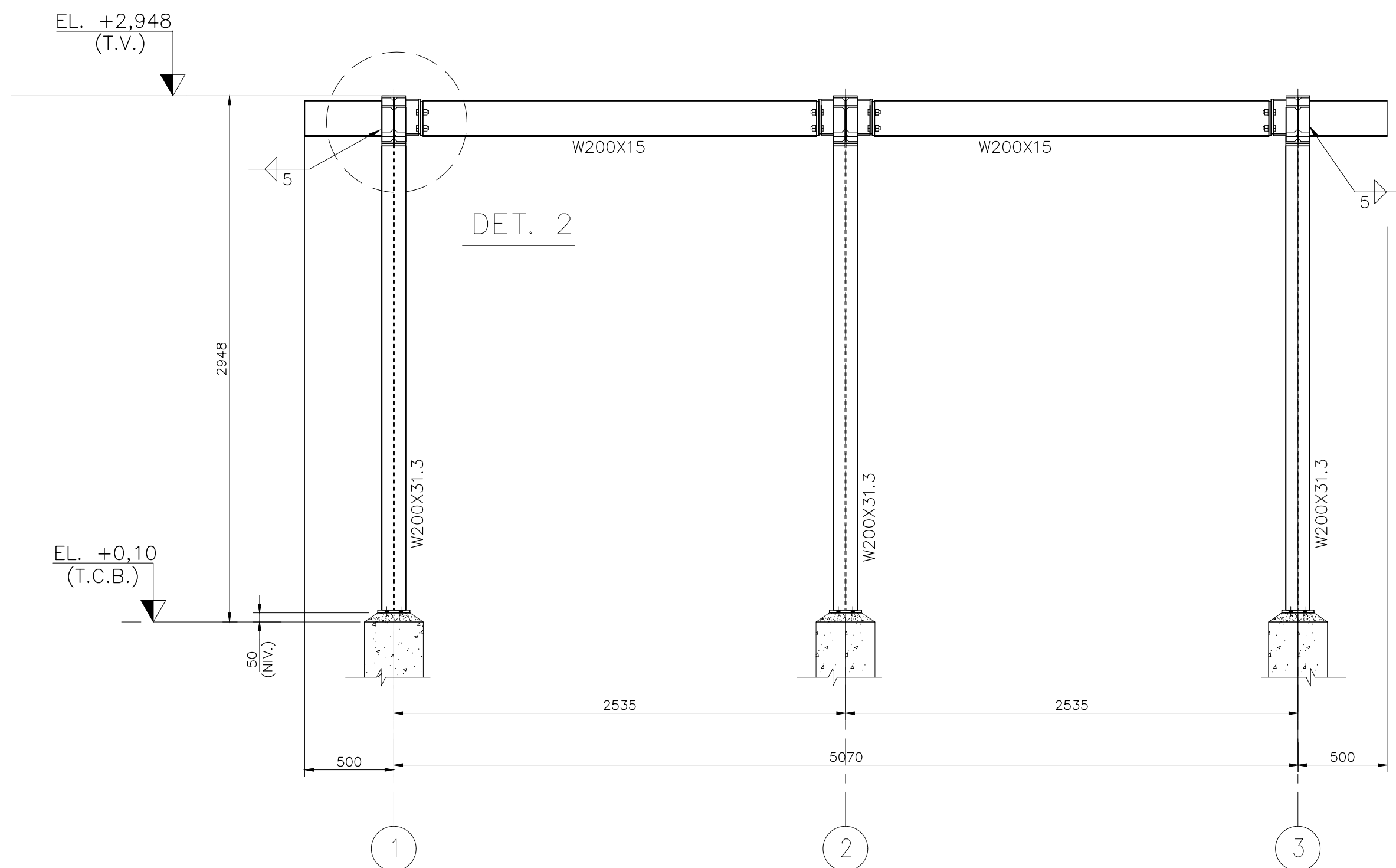
1	22/02/21	ATENDENDO COMENTÁRIOS	PRS	KRA	GLC
0	15/01/21	EMIÇÃO INICIAL	PRS	KRA	GLC
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APROV.
					FOLHA:
			DESENHADO: PAMELA ROBERTA		1/4
			VERIFICADO: KARINA ADAMI		
			APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA		
		ASSINATURA APROVADOR:			
TÍTULO:					
TRE-MG – ED. ANEXO I					
COBERTURA METÁLICA DO GERADOR					
PLANO DE BASES E QUADRO DE CARGAS					
ESCALA:		Nº DESENHO:		REVISÃO:	
INDICADA		055.079.002-EXE-EST-01-R01		1	



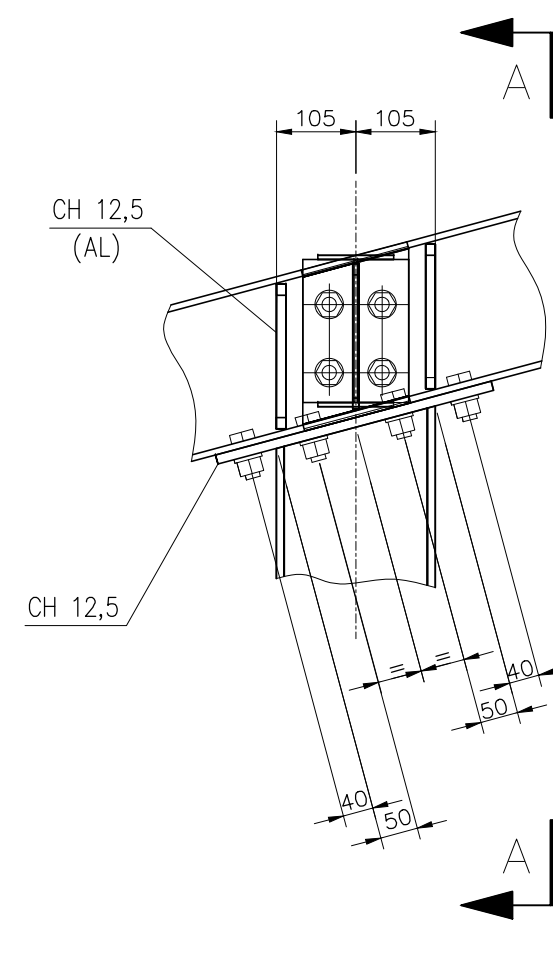
ELEVAÇÃO DOS EIXOS 1, 2 e 3
ESC. 1:25



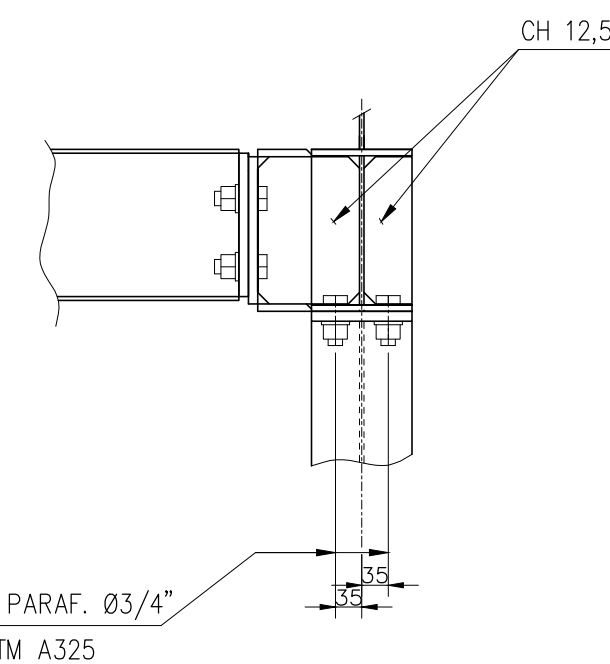
ELEVAÇÃO DAS FILAS A
ESC. 1:25



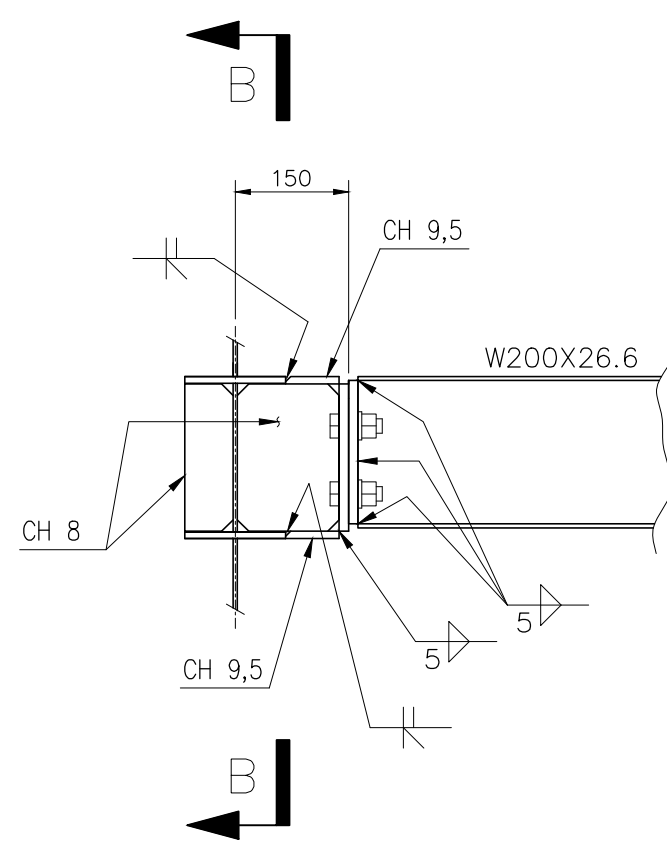
ELEVAÇÃO DAS FILAS B
ESC. 1:25



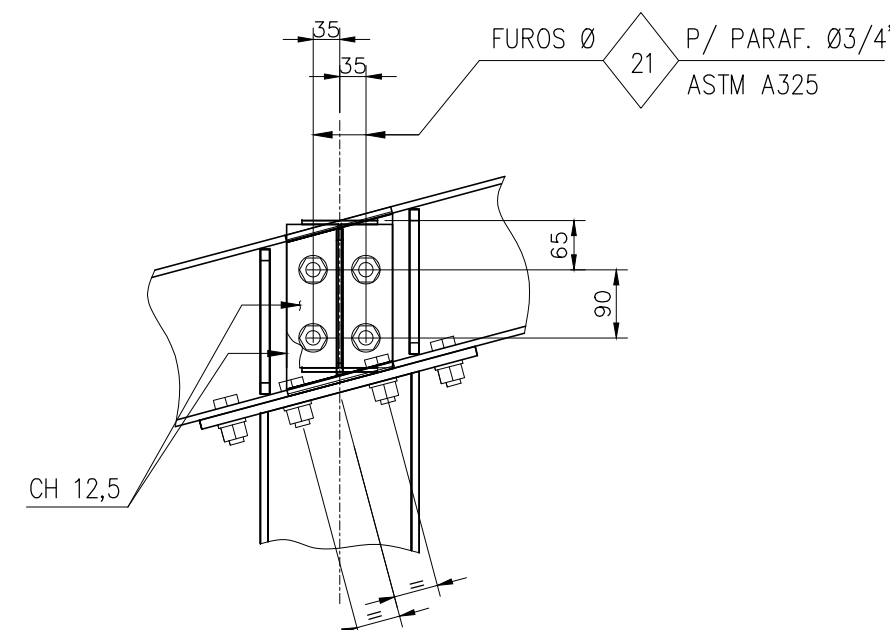
DETALHE 1
ESC. 1:10



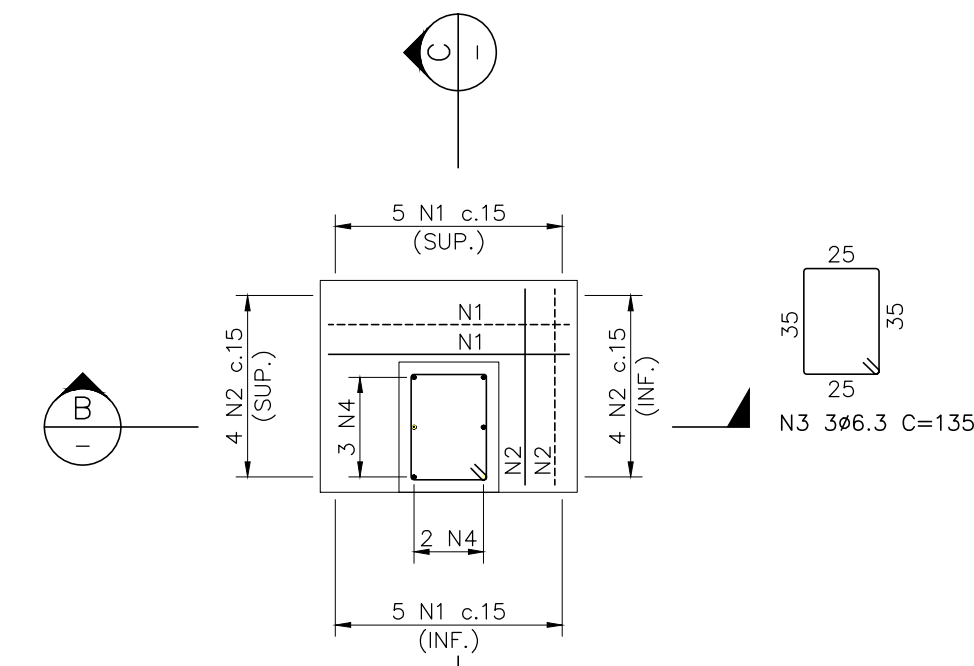
CORTE A-A
ESC. 1:10



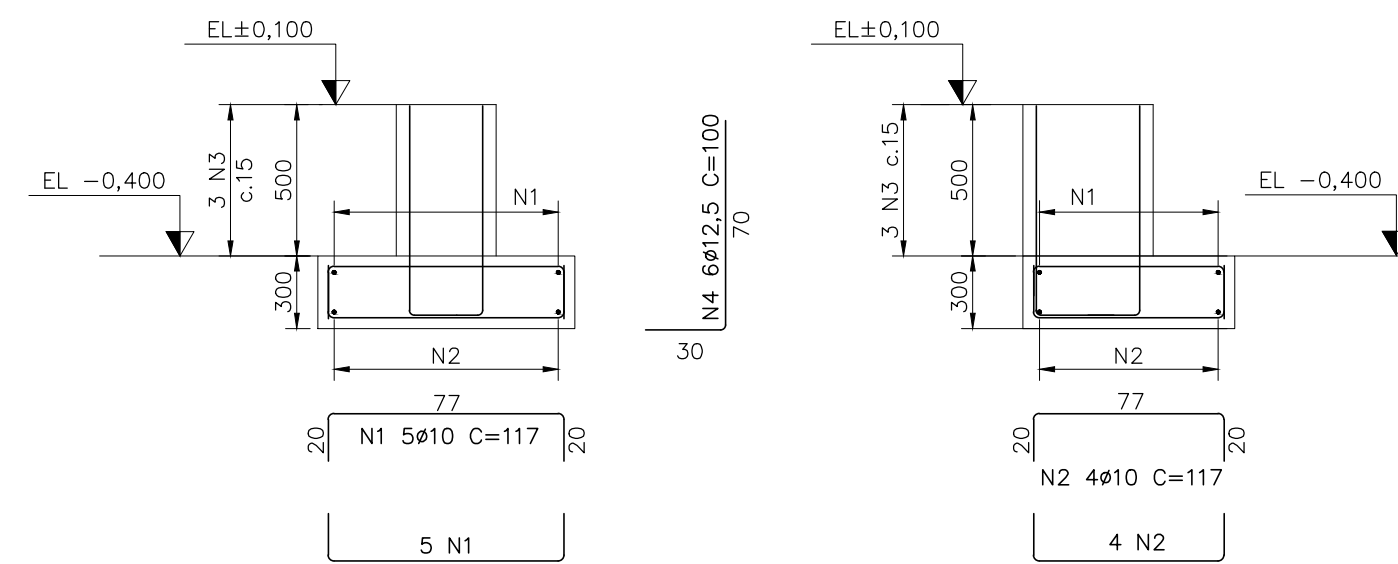
DETALHE 2
ESC. 1:10



CORTE B-B
ESC. 1:10



SAPATAS – PLANTA ARMAÇÃO (x6)
A1, A2, B1, B2
ESC. 1:10



CORTE B-B
ESC. 1:25

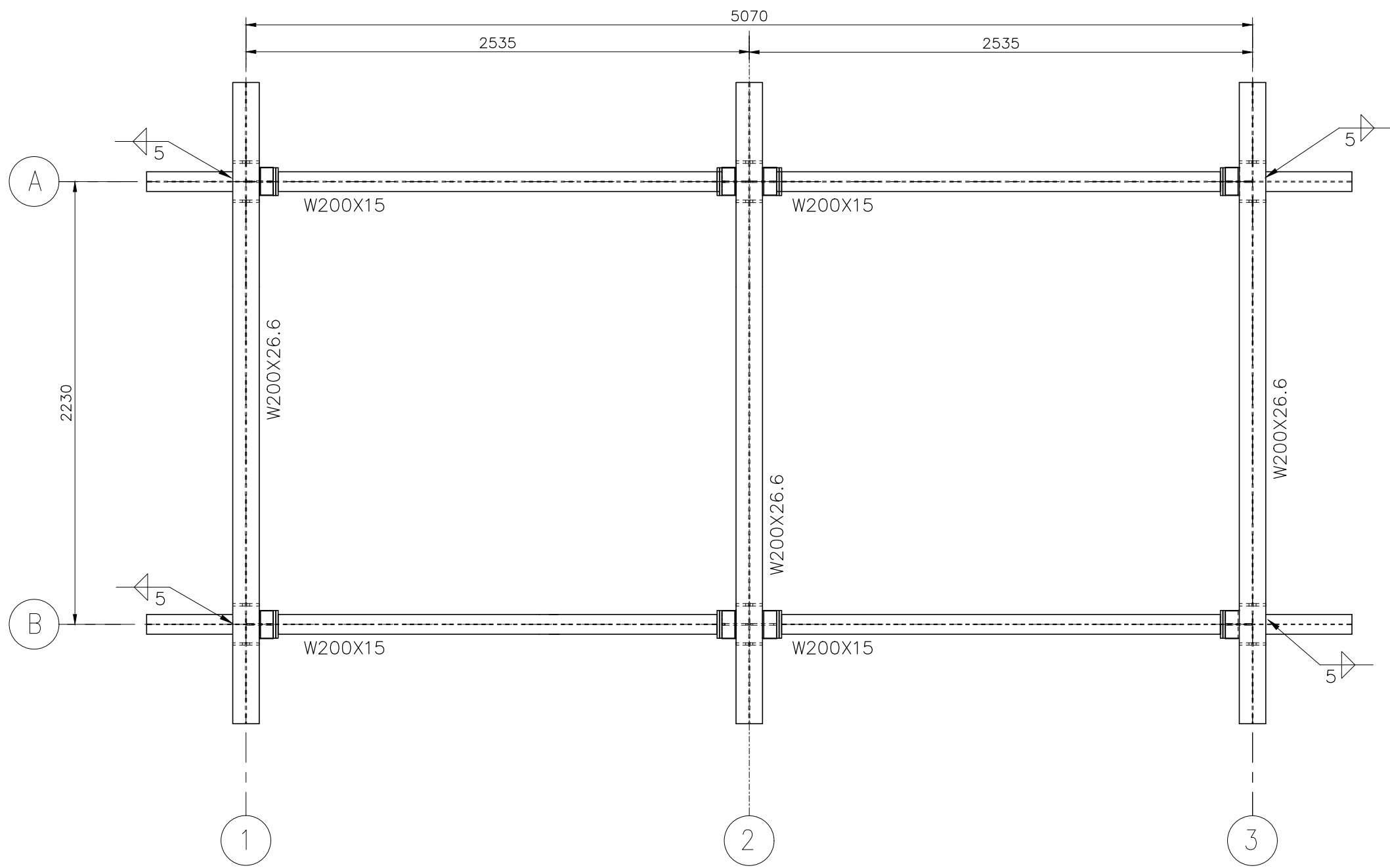
CORTE C-C
ESC. 1:25

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	60	117	70
2	10	48	117	56
3	6,3	18	135	24
4	12,5	36	100	36

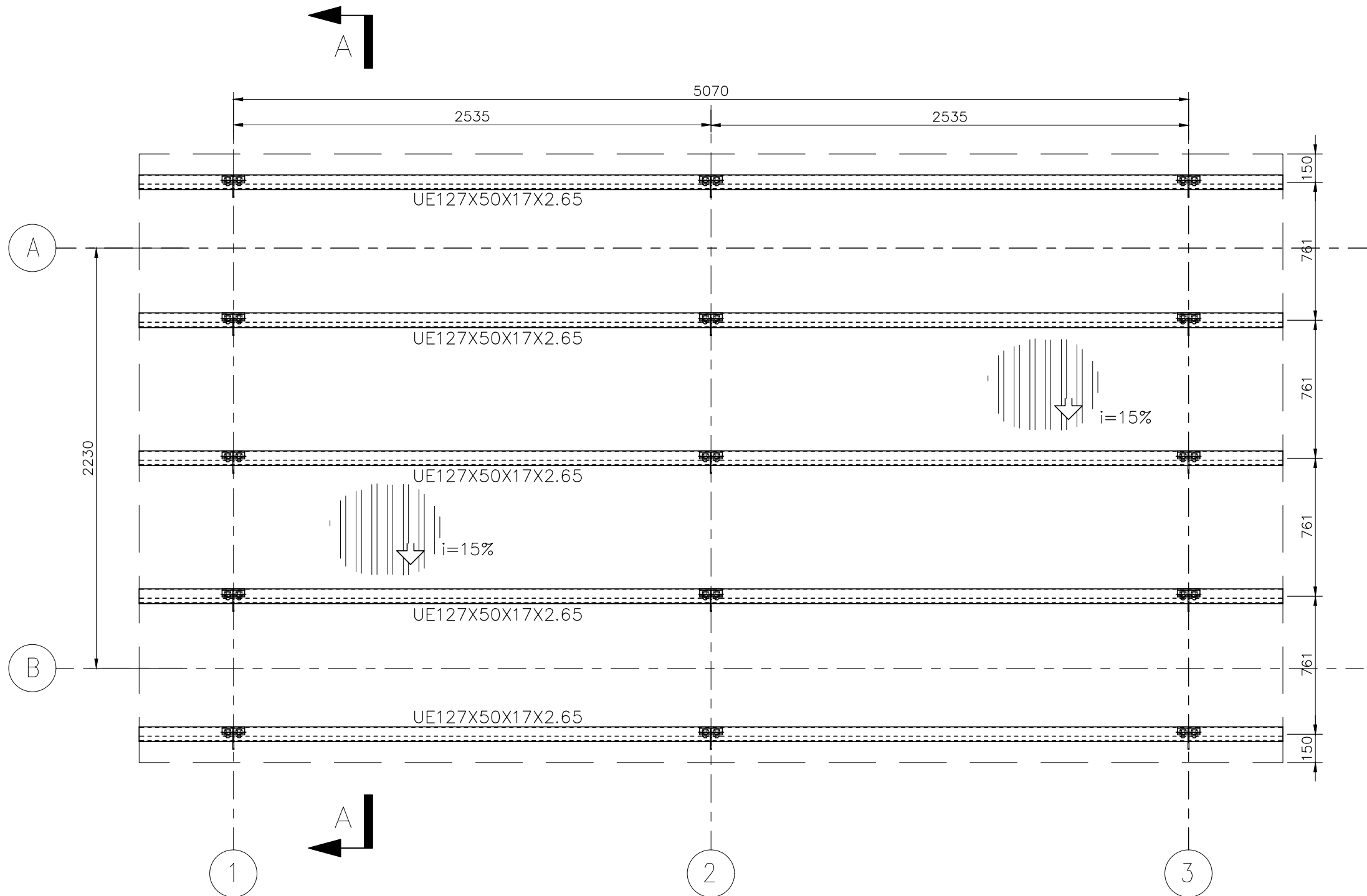
RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	6,3	24	6
CA50	10	126	78
CA50	12	36	32
TOTAL (kg)			116

1 - PARA FORMA DAS SAPATAS VER DESENHO N°: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_1_4.
2 - PARA LISTA DE MATERIAIS DA ESTRUTURA METÁLICA VER DESENHO N°: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_3_4.

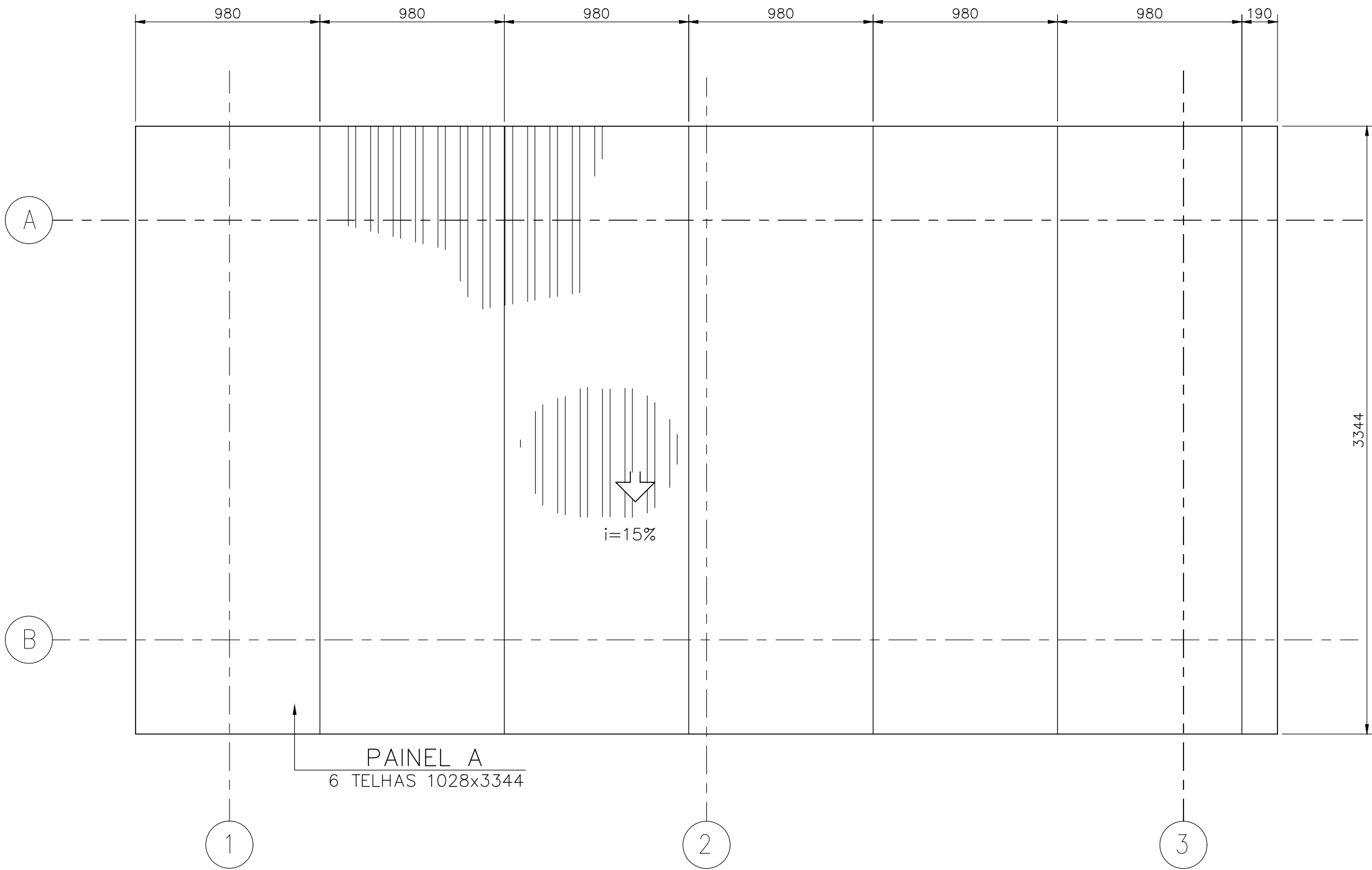
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APRÓV.
1	22/02/21	ATENDENDO COMENTÁRIOS	PRS	KRA	GLC
0	26/01/21	EMIÇÃO INICIAL	PRS	KRA	GLC
DESENHADO: PAMELA ROBERTA VERIFICADO: KARINA ADAMI APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA ASSINATURA APROVADOR:					
FOLHA:					2/4
TÍTULO: TRE-MG – ED. ANEXO I COBERTURA METÁLICA DO GERADOR ELEVAÇÃO DE EIXOS E FILAS/PLANO DAS TESOURAS					
ESCALA:		N° DESENHO:			REVISÃO:
INDICADA		055.079.002-EXE-EST-02-R01			1



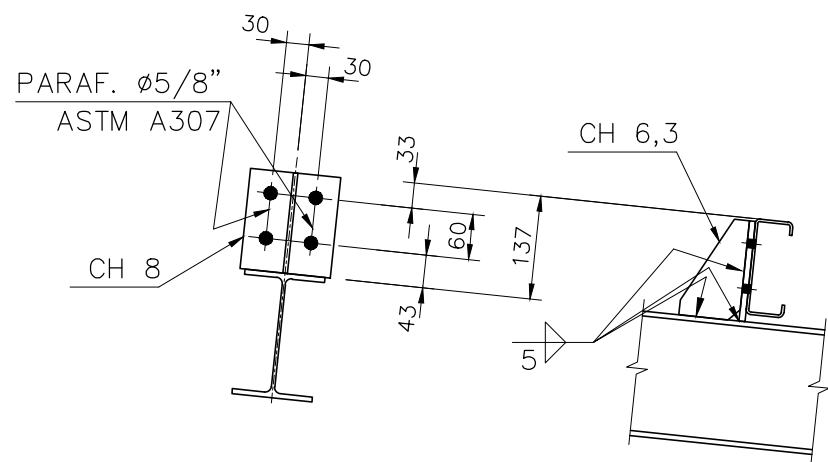
PLANO DAS TESOURAS
ESC. 1:25



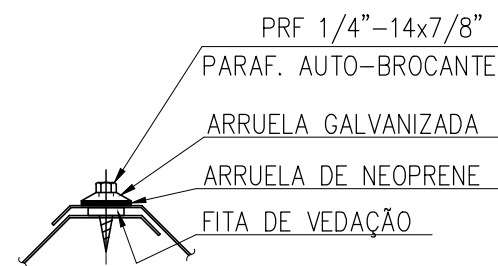
PLANO DAS TERÇAS
ESC. 1:25



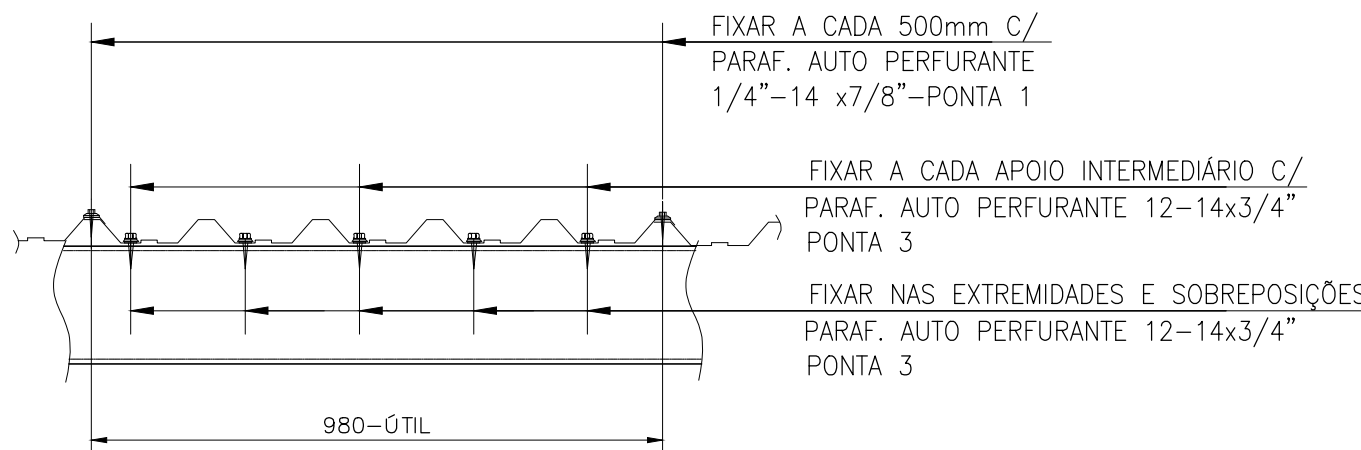
PLANO DO RECOBRIMENTO
ESC. 1:25



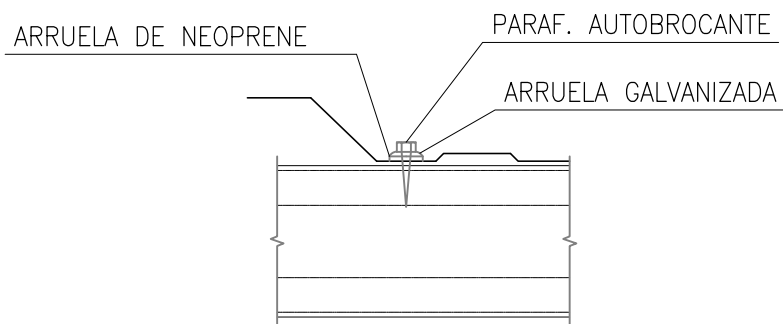
DET. SUPORTE DAS TERÇAS
1:10



DET. FIXAÇÃO
TELHA COM TELHA
S/ ESC.



DET. DA SOBREPOSIÇÃO
E FIXAÇÃO DAS TELHAS
S/ ESC.



DET. FIXAÇÃO TELHA COM TERÇA
S/ ESC.

1 – LISTA DE TELHAS TRAPEZOIDAIS				
QUANT.	COMPR.	DESCRIÇÃO	PAINEL CORRESPONDENTE	OBS:
7	3344	TRAPEZOIDAL MF40 ESP. 0,65mm – METFORM	PAINEL "A"	V. NOTA 3

2 – LISTA DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO				
ÍTEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	COMPR.	OBS:
P1	160	PARAF AUTO-BROCANTE 12-14	3/4"	V. NOTA 4
P2	65	PARAF AUTO-BROCANTE 1/4-14	7/8"	V. NOTA 5
	40m	FITA DE VEDAÇÃO		

3 – LISTA DE MATERIAL GERAL		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
PLACA DE BASE (330x180x16 mm)	UN	6
CHUMBADOR Ø5/8" ASTM-A36	UN	24
PERFIL W200X31.3	(m)	19,38
PERFIL W200X15	(m)	12,14
PERFIL W200X26.6	(m)	9,69
TERÇAS UE127X50X17X2.65	(m)	30,35
TELHAS (1028x3030) – TRAPEZOIDAL MF40 – ESP. 0,65mm – METFORM	UN	6
PARAF AUTO-BROCANTE 12-14	UN	160
PARAF AUTO-BROCANTE 1/4-14	UN	65
PARAF. ø5/8" – ASTM A307	UN	60
FITA DE VEDAÇÃO	(m)	40

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA					
1 – 055.079.002-EXE-ALI-01-R00 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PLANTAS, CORTES E DETALHES GERAIS					

NOTAS GERAIS					
1- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS (E.A.)					
2- SOLDAS CONFORME NORMA A.W.S., ELETRODO E-70XX.					
3 – TELHA METÁLICA EM AÇO ZINCADO COM REVESTIMENTO TIPO B (250 g/m2), ACABAMENTO NATURAL, PERFIL TRAPEZOIDAL H=40mm, ESPESURA 0,65mm.					
4 – PARAFUSOS AUTO-BROCANTE TIPO 12-14x3/4" PONTA 3 GALVANIZADO COM ARRUELA GALVANIZADA (BW) E ARRUELA DE NEOPRENE.					
5 – PARAFUSOS AUTO-BROCANTE TIPO 1/4"-14x7/8" PONTA 1 GALVANIZADO COM ARRUELA GALVANIZADA (BW) E ARRUELA DE NEOPRENE.					

1	22/02/21	ATENDENDO COMENTÁRIOS	PRS	KRA	GLC
0	26/01/21	EMIÇÃO INICIAL	PRS	KRA	GLC
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	PROJ.	APROV.
		DESENHADO: PAMELA ROBERTA			FOLHA: 3/4
		VERIFICADO: KARINA ADAMI			
		APROVADO: GUSTAVO CAMPOLINA			
		ASSINATURA APROVADOR:			
TÍTULO:					
TRE-MG – ED. ANEXO I					
COBERTURA METÁLICA DO GERADOR					
PLANO DE RECOBRIMENTO					
ESCALA:	Nº DESENHO:				REVISÃO:
INDICADA	055.079.002-EXE-EST-03-R01				1

